

# Memorias



Universidad  
Cachibío  
de Colombia  
**POSGRADO**

Juan Carlos Erazo Álvarez  
COMPILADOR

Diseño de carátula: Cristian Erazo Álvarez  
Dirección editorial: PhD. Jorge Luis León González

Sobre la presente edición:  
© Editorial EXCED, 2023

ISBN: 978-9942-7163-4-7

Podrá reproducirse, de forma parcial o total el contenido de esta obra, siempre que se haga de forma literal y se mencione la fuente.

La evaluación científica y metodológica de las ponencias se realizó a partir del método de Revisión por Pares Abierta (Open Peer Review).



Editorial EXCED  
Dr. Kennedy Nueva. 2do Callejón 11  
A. Manzana 42, Número 26.  
Guayaquil, Ecuador.  
E-mail: [editorial@excedinter.com](mailto:editorial@excedinter.com)

*Memorias*



**UC** Universidad  
Cayetano  
de Cerros  
**POSGRADO**

# COMITÉ ACADÉMICO-CIENTÍFICO

Dra. Oly Álvarez Gavilanes	Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
PhD. Juan Carlos Erazo	Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
PhD. Ivonne Narváez Zurita	Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
PhD. Jorge Luis León	Editorial Exced, Ecuador
PhD. Edwin Vásquez Erazo	Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador
PhD. Mariella Jácome Ortega	Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
PhD. José Rivera Costales	Universidad Central del Ecuador
PhD. Marusia Monagas	Universidad de la Habana, Cuba
PhD. Pedro Mauricio Sánchez	Universidad del Zulia, Venezuela
Dr. Lorenzo Puebla Ramos	Secretaría de la Defensa Nacional, México
Dr. Santiago Jordán Morales	Presidente del Colegio Odontólogos de Pastaza, Ecuador
Dr. Andrés Vélez Jaramillo	Universidad de Cuenca, Ecuador
Dr. Sergio Velásquez Cújar	Universidad del Valle, Colombia
Dr. Esteban Polo Pazmiño	Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador
PhD. Sang Guun Yoo	Escuela Politécnica Nacional, Ecuador
Dr. Nelson Reascos Vallejo	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Dr. José Marcio do Amaral	Universidade Metropolitana de Santos, Brasil
PhD. Germán Antonio Soria	Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
PhD. Maritza Librada Cáceres-Mesa	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México
PhD. Juan Alfredo Tuesta-Panduro	Universidad Privada del Norte, Perú
PhD. Luisa Morales-Maure	Universidad de Panamá, Panamá
PhD. Daniel Linares-Girela	Universidad de Granada, España
PhD. Lázaro Dibut-Toledo	Universidad del Golfo de California, México

# ÍNDICE

<b>Presentación .....</b>	<b>17</b>
<b>1. EDUCACIÓN.....</b>	<b>19</b>
Metáforas narrativas en la gamificación mediante el uso de las TIC.....	20
Funcionamiento de los Departamentos de Consejería Estudiantil: Análisis Situacional.....	23
Oferta y demanda de maestrías en el campo amplio de la educación en Ecuador.....	29
Gamificación como estrategia didáctica en los entornos de aprendizaje.....	34
El impacto de género en las habilidades receptivas del Inglés: un estudio descriptivo.....	36
Limitations for university professors when studying english as a foreign language: Case study UCACUE campus Azogues .....	40
Los eufemismos y el funcionalismo como parte de la enseñanza en la Lengua y la Literatura.....	43
Estrategias de enseñanza en la era digital: experiencias y desafíos en la educación universitaria online.....	47
La gestión educativa desde la innovación: la experiencia del Centro de Idiomas de la Universidad Católica de Cuenca .....	50
El emergente paisaje lingüístico en Cuenca, Ecuador.....	55
Estrategias utilizadas en la traducción de la caracterización dialectal de la obra Complex (Santiago Vizcaíno, 2022) por su traductora, Kimrey Anna Batts. Análisis del texto y su traducción.....	57
Retos y propuestas: Realidad que afrontan estudiantes de inglés en su transición a la UCACUE.....	62
The effects of using hesitation markers to boost oral production in EFL learners: Literature review.....	65
Translanguage: Fortaleciendo el inglés en Ecuador a través de Conexiones Lingüísticas y Técnicas de Enlace.....	68
Valores que guían la acción del docente en una institución de Educación Superior.....	73

Desafíos Históricos y Actuales de la Educación en América Latina: Reflexiones sobre Inclusión, Tecnología y Calidad Pedagógica.....	78
Desarrollo de la capacidad de escritura de los alumnos mediante el andamiaje en una clase de inglés como lengua extranjera.....	81
Componentes elementales del currículo de Educación Física y su orden de consecución.....	83
<b>2. CIENCIAS SOCIALES Y DEL COMPORTAMIENTO.....</b>	<b>91</b>
Efectos del crecimiento urbano en la sostenibilidad de la ciudad de Cuenca.....	92
Efecto de la inversión pública estatal en vialidades en las exportaciones y la atracción de inversión extranjera directa en México .....	95
Análisis Crítico de la Psicoterapia Sistémica en la Actualidad .....	100
El modelo integrativo en psicoterapia, una revisión de la literatura.....	105
Indicios verbales para la Detección del Engaño mediante el Análisis del Discurso.....	110
Acciones para integrar el turismo sostenible al Desarrollo urbano del Cantón Biblián.....	112
Movilidad Urbana Sostenible. El caso de calles y veredas en la ciudad de Azogues – Ecuador.....	117
Responsabilidad social empresarial del sector de alimentos en Cuenca. Un análisis desde el modelo triple bottom line.....	121
La afectación económica en los procedimientos expropiatorios en el Ecuador caso Cantón Guayaquil.....	125
Pobreza y violencia de género espacial en provincias del Ecuador durante el periodo 2015 – 2022.....	129
Responsabilidad Social Empresarial, en la actividad recreacional. Sector Turístico del Corredor Turístico Santa Bárbara.....	133
Factores determinantes del desinterés por la participación ciudadana en la toma decisiones del cantón Puyango .....	137
Atributos de los productos cárnicos en función de las necesidades del cliente. Caso mercado 10 de Agosto en la Ciudad de Cuenca Ecuador.....	142
Producción científica de Responsabilidad Social Empresarial y Desempeño Financiero en Scopus 2015-2020.....	147

Potencial Ecoturístico en áreas naturales protegidas, caso: Parque Nacional Sumaco – Napo – Galeras, provincia de Napo .....	153
Impactos socioeconómicos y ambientales de la minería en el cantón Pucará.....	158
Susceptibilidad de edificaciones patrimoniales del cantón Pasaje ante un movimiento sísmico.....	163
Atributos de los productos cárnicos en función de las necesidades del cliente. Caso mercado 10 de agosto en la Ciudad de Cuenca Ecuador.....	168
<b>3. DERECHO .....</b>	<b>173</b>
Delitos de violencia contra la mujer o núcleo familiar: análisis de mecanismos de aplicación de atenuantes y agravantes establecidos en el Código Orgánico Integral Penal Ecuatoriano .....	174
Enfrentando el femicidio en Ecuador: una perspectiva jurídica y la imperante necesidad de políticas públicas eficaces.....	178
El deber objetivo de Cuidado conforme al Reglamento y Ley del Ejercicio Profesional de los Anestesiólogos.....	181
Pericias psiquiátricas para determinar inimputabilidad o responsabilidad penal en personas con enfermedad mental.....	184
El Consentimiento Informado documentado es el elemento esencial de la legitimidad del acto médico.....	188
El consentimiento informado y el derecho a la autonomía. Riesgos en la práctica médica.....	191
La garantía constitucional de la motivación y su vinculación con un efectivo debido proceso.....	193
La responsabilidad extracontractual del Estado frente a la vulneración del derecho a un parto humanizado.....	195
Protección de datos personales en la historia clínica electrónica bajo el marco legal ecuatoriano.....	200
Falta de disposiciones jurídicas que regulen el aspecto probatorio en materia de tránsito.....	206
Las políticas públicas respecto a la protección de la población inmigrante en Ecuador 2017-2022.....	209
La Responsabilidad Legal del estudiante de Ciencias Médicas dentro de la Práctica Asistencial Docente.....	212

La Reforma Universitaria de 1918 y la consecuente lucha por la autonomía universitaria en Ecuador.....	217
Acceso a implantes cocleares como garantía de derechos humanos reforzados a favor de los niños.....	220
Ni Raz, ni Bulygin. Una teoría materialista de los sistemas jurídicos.....	223
La incidencia de la acción de protección en la provincia del Cañar durante el periodo 2018 al 2023.....	227
El consentimiento informado y el derecho a la autonomía. Riesgos en la práctica médica.....	229
Análisis sobre la responsabilidad penal a las personas jurídicas, compliance y sus consecuencias económicas en Ecuador...	231
Acreditación de discapacidad de manera oportuna en pacientes con enfermedades catastróficas graves.....	233
<b>4. EDUCACIÓN COMERCIAL Y ADMINISTRACIÓN.....</b>	<b>237</b>
Hacia una gestión responsable y transparente en las Universidades y Escuelas Politécnicas.....	238
Eficiencia en el Sector Farmacéutico: Buenas Prácticas Empresariales para la Responsabilidad Social.....	242
Identidad social en los emprendimientos: El papel clave de la innovación.....	247
Estrategias de reducción de costos en la cadena de producción en la industria textil.....	250
Evaluación de la gestión presupuestaria en el Registro Municipal de la Propiedad del Cantón Girón.....	255
Calidad del servicio, disponibilidad de servicios financieros: Dimensiones de satisfacción del cliente. Evidencia en Ecuador .....	259
Viabilidad de una inmobiliaria en la zona 6 del Ecuador: estudio integral.....	261
Gestión administrativa y sostenibilidad empresarial.....	264
Riesgos y oportunidades de la inteligencia artificial en la comunidad infantil.....	268
Las empresas de cerveza artesanal de la ciudad de Cuenca, Provincia del Azuay - Ecuador: desde la perspectiva del turismo gastronómico.....	270
La participación de los diferentes actores en la planificación estratégica de las instituciones de educación superior.....	275

El papel de la Transformación Digital en el desarrollo sostenible de las MiPymes.....	280
Transparencia y Gobernanza social: pilares para un gobierno responsable.....	286
Impacto del tecnoestrés laboral en los trabajadores de la empresa TELECUATRO CA, Guayaquil.....	294
Gestión estratégica para la continuidad de las empresas familiares de la provincia de Tungurahua.....	298
Diagnóstico del comportamiento de los emprendimientos socio-productivos y su incidencia en el desarrollo del Cantón La Maná.....	301
Análisis de los factores de riesgo psicosocial asociado a la fatiga laboral en guardias de seguridad .....	305
Riesgos laborales de la gestión y el reciclaje de residuos sólidos en los trabajadores de EMAC.....	309
Relación entre temperatura ambiental y eficacia de los equipos de protección personal en el entorno laboral.....	313
Efectos de la exposición a sustancias químicas en los trabajadores de la Industria Licorera.....	319
Rol de la gestión de riesgos en la sostenibilidad de talleres artesanales.....	323
Impacto de las buenas prácticas en el diseño de procesos de inducción: Una perspectiva desde Unidades de Negocio Públicas.....	328
La responsabilidad social como motor de desarrollo en las MiPymes.....	332
Retos y oportunidades en las ventas de vehículos pesados en tiempos de post pandemia.....	338
Uso de herramientas de visualización de datos en Business Intelligence para distribuidoras de productos de consumo masivo.....	342
Impacto de la Contabilidad Gubernamental en las decisiones financieras del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, Ecuador.....	346
Impacto de la auditoría de gestión en la toma de decisiones estratégicas de las organizaciones.....	349
Influencia de la Auditoría de Gestión en la toma de decisiones estratégicas de las organizaciones.....	352

Análisis comparativo de las políticas de imposición de IVA, ICE Y ISD en diferentes países.....	356
Innovación y desafíos en la planificación fiscal del impuesto a la renta en un entorno globalizado.....	360
Efectos de la auditoría financiera y tributaria en la detección de errores contables y fiscales.....	363
Impacto de los cambios en las tasas de IVA en el comportamiento del consumidor y en la economía de Latinoamérica.....	366
Desarrollo de programas de educación tributaria para fomentar la comprensión del impuesto al valor agregado en la sociedad ecuatoriana.....	370
Influencia de la Contabilidad Gubernamental en las decisiones financieras y políticas públicas de gobiernos locales: un análisis profundo.....	373
El impacto de las auditorías financieras y tributarias en la identificación de irregularidades contables y fiscales.....	376
Auditoría de Gestión y su incidencia en las decisiones estratégicas de las empresas.....	379
Evaluación de los retos y beneficios en la transición hacia la adopción plena de las normas internacionales de información financiera...	382
Impacto de las reformas tributarias en el comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento, Ecuador.....	386
Promoviendo la comprensión del IVA en la sociedad a través del desarrollo de programas de educación tributaria.....	389
Influencia del impuesto a la salida de divisas en la balanza de pagos y la inversión extranjera.....	392
Efectividad de la auditoría financiera y tributaria en la prevención del fraude.....	395
Incidencia de la Contabilidad Gubernamental en la toma de decisiones financieras y políticas públicas en gobiernos locales.....	398
El rol de la contabilidad en la evaluación de la eficiencia y rentabilidad de las operaciones de intermediación financiera en cooperativas de ahorro y crédito.....	401
El efecto de las variaciones en las tasas de IVA sobre el comportamiento del consumidor y la economía.....	405
Análisis de los riesgos de las prácticas de evasión y elusión en el impuesto a la renta.....	409
Impacto de los incentivos fiscales en el desarrollo de la industria florícola en América Latina.....	412

Impuesto al Valor Agregado en Ecuador: el camino hacia una gestión tributaria exitosa.....	414
Impacto de reformas tributarias en educación: análisis de implicaciones para ciudadanos e instituciones educativas.....	417
Fomento de la conciencia tributaria y comprensión del IVA: diseño y evaluación de programas educativos para la comunidad.....	420
Fijación de precios en empresas de bienes y servicios a través de la contabilidad de costos.....	422
Reformas tributarias y comportamiento de los contribuyentes: estudio del cambio fiscal y el cumplimiento tributario.....	425
El impacto de la ley RIMPE en el emprendimiento y negocios populares de Loja.....	428
Cumplimiento del impuesto a la renta tras reformas tributarias en Quindé: análisis desde la educación tributaria.....	431
Fortalecimiento de la transparencia y rendición de cuentas en el sector público a través de la contabilidad gubernamental.....	434
Las reformas tributarias del Impuesto a Renta en el comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento.....	437
Planificación tributaria y cumplimiento normativo: un enfoque holístico en las compañías mixtas.....	440
Análisis de la eficiencia del impuesto a la salida de divisas como instrumento para el control de la fuga de divisas en Ecuador.....	443
Impacto de las reformas tributarias en el comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento.....	447
Tendencias actuales en la legislación del Impuesto al Valor Agregado: análisis comparativo entre diferentes jurisdicciones..	450
El rol clave de la contabilidad de costos en proyectos de construcción: eficiencia y efectividad.....	453
Auditoría de gestión y cumplimiento de normativas: un análisis de su importancia en el ámbito empresarial.....	456
Auditoría y cumplimiento en empresas de seguridad: tendencias y mejores prácticas contables.....	459
Análisis de las reformas tributarias y su influencia en el desarrollo económico sostenible en Sudamérica.....	462
Impacto de la educación tributaria en la comprensión y cumplimiento del impuesto a la renta.....	465
Cambios en la legislación fiscal: influencia en el comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento tributario.....	467

Programas de capacitación para la sostenibilidad en la manufactura: reducción de impacto ambiental y costos.....	470
Desarrollo de programas de formación en tributación para empresas en crecimiento.....	473
Evasión fiscal: causas, consecuencias y estrategias de mitigación.....	476
Fortalecimiento de la transparencia y rendición de cuentas en el sector público a través de la contabilidad gubernamental.....	479
<b>5. INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN.....</b>	<b>482</b>
Propuesta de estrategias de diseño bioclimático para viviendas en los diversos pisos climáticos en Ecuador.....	483
Impacto de la Cubierta en la Oscilación Térmica Interior en climas fríos del Ecuador.....	487
La gestión de riesgos de desastres en el cantón Pasaje. Una experiencia desde el terremoto de Balao.....	491
<b>6. SALUD.....</b>	<b>495</b>
Ubicación geográfica como factor desencadenante para la presentación del síndrome de apnea obstructiva del sueño....	496
Explorando los vínculos entre la obesidad y la psoriasis: una revisión exhaustiva.....	502
Hábitos alimenticios, masa corporal y satisfacción con la vida en estudiantes de Obstetricia, Universidad Guayaquil – 2022.....	507
Asociación entre el tiempo prolongado de sedentarismo laboral y el riesgo de enfermedades metabólicas.....	512
Obesidad como factor de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos.....	517
Factores de riesgo cardiovascular y calidad de vida en mujeres posmenopáusicas de la parroquia Guapán.....	520
La obesidad en escolares de 5 a 12 años en Latinoamérica....	524
Fuerza, tamaño, posición y uso de elástico en ortodoncia fija....	529
Trastornos temporomandibulares y rehabilitación cráneo-cervico maxilo-facial. Revisión de literatura.....	532
Evaluación de las técnicas de remoción de aparatología ortodóncica fija en adultos. Revisión de literatura.....	537
Ergonomía en la práctica de la Ortodoncia.....	541
Transmisión laser a través del hueso y encía para acelerar movimiento ortodonticos. Revisión de literatura.....	546

Eficacia de expansión maxilar rápida en pacientes con apnea obstructiva del sueño. Revisión de literatura .....	550
Patologías orales frecuentes en adultos portadores de aparatología ortodóncica fija. Revisión de literatura.....	554
Beneficios de las diferentes técnicas quirúrgicas para acelerar el movimiento dental ortodóncico: Una revisión bibliográfica.....	557
Complicaciones inmediatas del anclaje infracigomático con minitornillos Revisión de literatura.....	560
Láser de alta potencia vs láser de baja potencia en la aceleración de movimiento dentario ortodóncico. Revisión de literatura....	565
Ampliando los límites biológicos de la degeneración de las estructuras temporomandibulares. Revisión de la literatura..	568
Movimiento dental a través de senos maxilares neumatizados en pacientes adultos. Revisión de literatura.....	571
Evidencia académica de modificaciones en cavidad nasal y estándar respiratorio, posterior a expansión maxilar implanto-asistida .....	576
Verticalización de molares inferiores con anclaje esquelético y dental. Revisión sistemática.....	579
Evaluación de las vías aéreas post expansión rápida del maxilar en pacientes de 7-10 años. Revisión de literatura.....	582
Cambios de peso corporal, hábitos dietéticos, molestias autopercebidas, asociado a Ortodoncia: Revisión de la literatura.....	586
Tracción de caninos maxilares impactados en paciente adolescente: Reporte de caso.....	589
Protocolo de carga inmediata de dos prótesis híbridas atornilladas en una paciente con maxilar atrófico por consecuencia del síndrome combinado o de Kelley.....	594
Resistencia bacteriana: un problema de salud pública mundial de difícil solución.....	596
Salud Intercultural (?) en la Amazonía del Ecuador.....	599
La obesidad en escolares de 5 a 12 años en Latinoamérica..	602
Acompañamiento en expansión rápida de maxilar. Revisión literaria a propósito de un caso clínico.....	608
Evaluación de la proyección nasal en individuos adultos cuencanos con diferente patrón facial.....	611

Terapéutica con microimplantes infracigomáticos en maloclusión Clase II esquelética: reporte de caso.....	616
Camuflaje ortodóntico en una paciente con LPH: manejo clínico.....	621
Valoración cefalométrica del análisis de Ricketts con una percepción armónica en una población adulta de Cuenca.....	623
Actualización académica de la antropometría facial, patologías y generalidades de maloclusión en el mundo.....	626
Actividad antimicrobiana de los probióticos patógenos orales alrededor de mini implantes de ortodoncia.....	631
Pasta triantibiótica con fluconazol y clotrimazol para tratamiento de Candida albicans en conductos radiculares.....	635
Identificación de Enterococcus faecalis mediante Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR).....	638
Abordaje de la reabsorción cervical externa causada por el uso de agentes blanqueadores .....	642
Engrosamiento mucoso del seno maxilar asociado a lesiones periapicales detectados en ortopantomografías digitales en el período 2018-2021.....	647
Fitoterapéuticos utilizado en Endodoncia.....	652
Enfermedad Periodontal en mujeres.....	657
Nivel de conocimiento radiológico de estudiantes de odontología en el diagnóstico de patologías maxilofaciales.....	660
Susceptibilidad de bacterias periodonto patógenas frente a la sangre de drago y extracto del propóleo. Revisión literaria.....	663
Eficacia antimicrobiana de los diferentes tipos de Propóleo frente a cepas microbianas patógenas de la enfermedad periodontal. Estudio in vitro.....	666
Tratamiento de paciente con sonrisa gingival por erupción pasiva alterada: Reporte de caso clínico.....	670
Análisis comparativo de la prevalencia de la enfermedad periodontal según el índice utilizado.....	673
Regeneración ósea mediante fibrina rica en plaquetas y leucocitos (I-prf) posexodoncia. Revisión sistemática.....	676
Ortodoncia lingual como paradigma de la ortodoncia moderna. Una revisión sistemática.....	678
Camuflaje Ortodóntico en una paciente adulta con fisura labio, alveolo palatina (FLAP). Reporte de un caso.....	682

## **7. AGRICULTURA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA...686**

Percepción de los tutores y médicos veterinarios sobre la calidad del servicio. Caso: Vestimenta profesional.....687

Linfoma mediastínico en perro bóxer de 7 años revisión del caso clínico.....692

Elaboración de hilos de sutura a partir de cabuya (Agave americana), cilantro (*Coriandrum sativum*) y nitrato de plata.....694

Resistencia antibiótica de enterobacterias de cobayos en sistemas de producción familiar-comercial de San José de Barabón.....697

## **8. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC).....702**

Fase de análisis para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (S.G.S.I.) basado en ISO 27001: Orientado hacia los medios de comunicación.....703

Efectos en la salud mental por uso de los dispositivos electrónicos: una revisión sistemática de literatura.....708

Análisis de riesgos de la información en el Centro de capacitación y actualización profesional.....711

Política de control de vulnerabilidades en el proceso "B" del Área de Admisión y Nivelación de la Universidad Católica de Cuenca ...  
.....714

Ingeniería social y sus consecuencias en la población académica tecnológica de la Provincia de El Oro.....718

Análisis de vulnerabilidades a través de spam masivos en clientes de ISPs en el cantón Huaquillas .....721

Controles según norma ISO 27002 aplicado al proceso de mesa de ayuda de la Universidad Católica de Cuenca.....724

Revelando las vulnerabilidades ocultas del sistema ERP de una Institución Educativa: Un encuentro con el peligro.....727

Plan de mitigación de riesgos ante vulnerabilidades y amenazas presentes en un dispositivo IoT.....732

Guía rápida de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para una ISP.....738



# PRESENTACIÓN

Es un placer dar la bienvenida a los lectores al libro de memorias del II Congreso Internacional Científico & Multidisciplinario de Posgrado 2023 de la Universidad Católica de Cuenca. Esta obra es un testimonio vibrante y enriquecedor de la excelencia académica y la pasión por la investigación que caracterizan a nuestra comunidad universitaria.

## 1. Educación:

El primer capítulo nos sumerge en un compendio diverso y profundo de investigaciones educativas. Estas páginas reflejan la pasión de nuestros participantes por la educación y presentan enfoques pedagógicos innovadores. Desde análisis críticos hasta propuestas creativas, cada investigación representa un paso hacia adelante en la búsqueda de un sistema educativo más equitativo, inclusivo y efectivo.

## 2. Ciencias Sociales y del Comportamiento:

El segundo capítulo presenta una compilación de investigaciones en las áreas de Economía, Desarrollo Local y Psicología. Estas ponencias ilustran la pasión y dedicación de nuestros investigadores. Cada investigación representa un avance hacia sistemas más efectivos en estas esferas fundamentales del conocimiento.

## 3. Derecho:

En el tercer capítulo, destacamos investigaciones en áreas legales como Derecho Médico, Constitucional y Penal. Estas contribuciones ejemplifican el compromiso profundo de nuestros académicos con la evolución del campo del Derecho. Cada investigación es un testimonio del papel fundamental desempeñado por las Ciencias Jurídicas como motores de cambios significativos en la sociedad y la cultura.

## 4. Educación Comercial y Administración:

El cuarto capítulo nos introduce en el dinámico mundo de la Administración y la Contabilidad. Desde estrategias contables innovadoras hasta análisis profundos de las complejidades empresariales, estas páginas ofrecen

una visión integral de los temas más relevantes en administración, contabilidad, tributación y finanzas.

#### 5. Ingeniería, Arquitectura y Construcciones:

En el quinto capítulo, exploramos las últimas tendencias en ingeniería, arquitectura y construcciones. Desde técnicas de ingeniería innovadoras hasta estrategias para el diseño arquitectónico efectivo, este capítulo constituye un tesoro de conocimiento valioso en estos campos dinámicos.

#### 6. Salud:

El sexto capítulo nos lleva al mundo de la salud con un enfoque específico en medicina, odontología, salud pública y disciplinas especializadas. Desde técnicas médicas innovadoras hasta análisis críticos sobre la obesidad y la rehabilitación oral, estas páginas ofrecen una visión completa de los temas más relevantes en el ámbito de la salud.

#### 7. Veterinaria:

El séptimo capítulo analiza el mundo de la veterinaria, destacando técnicas médicas veterinarias de vanguardia y desafíos en la gestión de la salud animal. Estas páginas proporcionan una visión completa de los temas más relevantes en el ámbito de la salud animal.

#### 8. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC):

El octavo y último capítulo nos sumerge en la fascinante intersección entre la innovación digital y la comunicación contemporánea. Las ponencias revelan las últimas tendencias y desarrollos en el mundo de las TIC, mostrando cómo estas tecnologías transforman industrias, conectan comunidades y crean nuevas oportunidades en nuestro mundo digitalmente interconectado.

Cada capítulo es un reflejo del conocimiento apasionado y del compromiso con la innovación que caracteriza a nuestra comunidad académica. Esperamos que estas páginas inspiren nuevas investigaciones y fomenten un diálogo continuo en estas áreas vitales del saber.

*PhD. Juan Carlos Erazo Álvarez*

# Memorias



## II CONGRESO INTERNACIONAL CIENTÍFICO & MULTIDISCIPLINARIO DE POSGRADO 2023

# Educación

Este capítulo presenta una compilación diversa y profunda de investigaciones, demostrando el fervor de nuestros participantes por la educación. Las ponencias revelan enfoques pedagógicos innovadores y soluciones creativas para los desafíos contemporáneos en educación. Estas páginas son una ventana a cómo la educación se convierte en un motor de cambio social y cultural, ofreciendo desde análisis críticos hasta propuestas innovadoras. Cada artículo representa un paso hacia adelante en la búsqueda de un sistema educativo más equitativo, inclusivo y efectivo.



 Universidad  
Católica  
de Cuenca  
**POSGRADO**

# Metáforas narrativas en la gamificación mediante el uso de las TIC

## Narrative metaphors in gamification through the use of ICT

José Antonio Baculima Suárez<sup>1</sup>

E-mail: [jbaculima@ucacue.edu.ec](mailto:jbaculima@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6695-665X>

Sandra Denisse Arteaga Sarmiento<sup>1</sup>

E-mail: [sarteagas@ucacue.edu.ec](mailto:sarteagas@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9734-9553>

Diana Ximena Poma Japón<sup>1</sup>

E-mail: [dpomaj@ucacue.edu.ec](mailto:dpomaj@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9231-1655>

Diana Cecilia González Maldonado<sup>1</sup>

E-mail: [dcdgonzalezm@ucacue.edu.ec](mailto:dcgonzalezm@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2973-4967>

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han revolucionado la enseñanza al introducir la gamificación como una herramienta valiosa para el desarrollo de competencias curriculares. Este estudio se centra en la implementación de un enfoque de gamificación con metáforas narrativas (breakout) en la enseñanza de Matemáticas. El objetivo principal es brindar un enfoque de aprendizaje innovador y atractivo, donde los estudiantes asumen roles activos al enfrentar misiones y desafíos. Esta metodología fomentó el trabajo en equipo y se enfocó en detalles que mejoraron el aprendizaje sin recurrir a métodos tradicionales. El “breakout” se basó en un enfoque de aprendizaje basado en retos, promoviendo la colaboración y progresión gradual. La gamificación y la narrativa involucraron a los estudiantes en un proceso de aprendizaje activo, donde las TIC desempeñaron un papel crucial en esta experiencia educativa, destacando su importancia en la promoción de un aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades.

## Palabras clave:

Metáfora; narrativa; gamificación; aprendizaje; educación; TIC.

## ABSTRACT

Information and Communication Technologies (ICT) have revolutionized teaching by introducing gamification as a valuable tool for the development of curricular competencies. This study focuses on the implementation of a gamification approach with narrative metaphors (breakout) in Mathematics teaching. The main objective is to provide an innovative and engaging learning approach, where students assume active roles by facing missions and challenges. This methodology encouraged teamwork and focused on details that enhanced learning without resorting to traditional methods. The “breakout” was based on a challenge-based learning approach, promoting collaboration and gradual progression. Gamification and storytelling engaged students in an active learning process, where ICT played a crucial role in this educational experience, highlighting its importance in promoting meaningful learning and skill development.

### Keywords:

Metaphor; narrative; gamification; learning; education; ICT.

### Referencias Bibliográficas

- Deterding, S. (2011). Gamification: toward a definition. BEGOLE, 12-15. Obtenido de <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf> Acceso en: 10 mzo. 2022.
- Gallego, F., Molina , R., & Faraón, L. (9-11 de Julio de 2014). Gamificar una propuesta docente. *Diseñando experiencias positivas de aprendizaje*. Oviedo, España: AENUI. Obtenido de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/39195/1/Gamificacio%CC%81n%20\(definicio%CC%81n\).pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/39195/1/Gamificacio%CC%81n%20(definicio%CC%81n).pdf)
- Gomez Contreras, J. (2020). Gamificación en contextos educativos: análisis de aplicación en un programa de contabilidad pública a distancia. *Revista universitaria y comercial*, 8-39. Obtenido de <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa7a.6939>

- Hermosa del Vasto, P. (2015). Influencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso enseñanza-aprendizaje: una mejora de las competencias digitales. *REvista Científica General José María Córdova*, 121-132. doi:ISSN: 1900-6586
- Jadán - Guerrero, Janio; Ramos - Galarza, Carlos;. (2018). Metodología de Aprendizaje Basada en Metáforas Narrativas y Gamificación: Un caso de estudio en un Programa de Posgrado Semipresencial. *Hamut'ay. Revista semestral de divulgación cinetífica*, 84-104. [doi:10.21503/hamu.v5i1.1560](https://doi.org/10.21503/hamu.v5i1.1560)
- Mora, A., Riera, D., González , C., & Arnedo - Moreno, J. (2015). A literature review of gamification design frameworks. *In 7th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-Games)*, (págs. 1-8).
- Moreno Reyes, H. (2016). Incorporación de las TIC en las prácticas educativas: el caso de las herramientas, recursos, servicios y aplicaciones digitales de Internet para la mejora de los procesos de aprendizaje escolar. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios(72)*, 71-92. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34051292006>
- Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo. (s.f). “*Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida*”. [doi:https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida-de-ecuador](https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida-de-ecuador)
- Ortiz - Colón, A., Jordán , J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*. Recuperado el 27 de noviembre de 2021, de <https://www.scielo.br/j/ep/a/5JC89F5LfbgvtH5DJQQ9HZS/?lang=es>
- Ortiz - Colón, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa(44)*. Recuperado el 27 de noviembre de 2021, de <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>

# Funcionamiento de los Departamentos de Consejería Estudiantil: Análisis Situacional

## Functioning of the Student Counseling Departments: Situational Analysis

Sayda Judith González Hidalgo<sup>1</sup>

E-mail: [saydagh1993@hotmail.com](mailto:saydagh1993@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1504-8050>

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) al ser un organismo de acompañamiento, y apoyo a toda la comunidad educativa en especial a estudiantes, debe desplegar una serie de actividades fundamentadas en el Modelo de Funcionamiento, mismas que promuevan el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes. Esta investigación tuvo como objetivo el realizar un diagnóstico situacional de las diversas funciones que realiza el DECE de las distintas instituciones públicas que conforman los Distritos de la zona 6 de la ciudad de Cuenca. La metodología adoptada, corresponde al diseño de Triangulación Concurrente, dentro del enfoque de investigación mixto. Este diseño permitió realizar validaciones cruzadas entre los datos cuantitativos y cualitativos. Los resultados fueron: la sobrepoblación estudiantil de las instituciones educativas, la falta de capacitación por parte de los profesionales, la carencia de equipo multidisciplinario. Se concluyó que, es necesario el redireccionar el trabajo de estos departamentos a través de la implementación y actualización de herramientas de apoyo virtual y físico, los cuales potencializarán su accionar.

### Palabras clave:

educación; ejes de acción; política educativa; psicología educativa.

### ABSTRACT

The Department of Student Counseling (DECE), being an organism of accompaniment and support to the entire educational community, especially to students, must deploy a series of activities based on the Functioning Model, which promote the integral development of children and adolescents. The objective of this research was to carry out a situational diagnosis of the different

functions performed by the DECE of the different public institutions that make up the Districts of zone 6 of the city of Cuenca. The methodology adopted corresponds to the Concurrent Triangulation design, within the mixed research approach. This design allowed cross validation between quantitative and qualitative data. The results were: overpopulation of students in educational institutions, lack of training of professionals, lack of multidisciplinary team. It was concluded that it is necessary to redirect the work of these departments through the implementation and updating of virtual and physical support tools, which will enhance their actions.

### Keywords:

education; lines of action; educational policy; educational psychology.

### Referencias Bibliográficas

- Aguilar, M. J. (2016, octubre 10). La importancia de las REDES de apoyo [Blog]. Recuperado 29 de octubre de 2019, de María José Aguilar Idáñez website: <https://mariajoseaguilaridanez.wordpress.com/2016/10/11/la-importancia-de-las-redes-de-apoyo/>
- Alvira-Martín, F. (2011). *La encuesta: Una perspectiva general metodológica*. CIS, Alianza Universidad Textos.
- Arnaiz-Sánchez, P., Haro-Rodríguez, R., & Azorín, C. (2018). Redes de apoyo y colaboración para la mejora de la educación inclusiva. *Revista de Curriculum y Formación Del Profesorado* ResearchGate, 22(2), 29-49. [https://www.researchgate.net/publication/326231543\\_Redes\\_de\\_apoyo\\_y\\_colaboracion\\_para\\_la\\_mejora\\_de\\_la\\_educacion\\_inclusiva](https://www.researchgate.net/publication/326231543_Redes_de_apoyo_y_colaboracion_para_la_mejora_de_la_educacion_inclusiva)
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución Política del Ecuador (Asamblea Nacional)*. <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). *Ley Organica de Educacion Intercultural*. [https://oig.cepal.org/sites/default/files/2011\\_leyeducacionintercultural\\_ecu.pdf](https://oig.cepal.org/sites/default/files/2011_leyeducacionintercultural_ecu.pdf)

- Atalaya-Pisco, M. C. (1999). Satisfacción laboral y productividad. *Revista de psicología*, 5(1), 46-52. [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/psicologia/1999\\_n5/satisfaccion.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/psicologia/1999_n5/satisfaccion.htm)
- Baena del Alcázar, M. (2000). *Censo de ciencia de la administración*. Madrid, España: Tecnos.
- Barrera Rea, V. F., & Guapi Mullo, A. (2018). La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (julio). [https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales\\_educacion.html](https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales_educacion.html)
- Benito-Gil, V. J. (2012). *Las políticas públicas de educación en Ecuador, como una de las manifestaciones e instrumentos del Plan Nacional para el Buen Vivir (Universidad de Alicante)*. [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/66589/1/tesis\\_benito-gil.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/66589/1/tesis_benito-gil.pdf)
- Betegón-Sánchez, L., Fossas-Olalla, M., Martínez-Rodríguez, E., & Ramos-González, M. del M. (2010). Entornos virtuales como apoyo a la docencia universitaria presencial: Utilidad de Moodle. *Anuario jurídico y económico escurialense*, (43), 273-302. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3170529>
- Creswell, J. (2009). *Research Design Qualitative, Quantitative, And Mixed Method Approaches SAGE Publications (2013)* (Third). <http://archive.org/details/JohnW.CreswellResearchDesignQualitativeQuantitativeAndMixedMethodApproachesSAGEPublications2013>
- Cuevas, A., Méndez, S., & Hernández, R. (2014). *Manual de introducción a ATLAS. ti 7*. [http://novella.mhhe.com/sites/dl/free/000001251x/1016239/Manual\\_ATLAS\\_t7.pdf](http://novella.mhhe.com/sites/dl/free/000001251x/1016239/Manual_ATLAS_t7.pdf)
- Engstrom, C., & Tinto, V. (2008). Access without Support Is Not Opportunity. *Change*, 40(1), 46-50. <https://www.jstor.org/stable/40178285>

- Fuertes Camacho, M. T. (2011). La observación de las prácticas educativas como elemento de evaluación y de mejora de la calidad en la formación inicial y continua del profesorado. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 9(3), 237. <https://doi.org/10.4995/redu.2011.11228>
- Gómez-Moreno, M. B. (2016). *Instructivo «Atención y gestión de la Unidad Distrital de Apoyo a la Inclusión»*. <https://edoc.pub/instructivo-udai-env-040316-pdf-free.html>
- González-Benito, A. (2012). Orientación educativa. Modelos, áreas, estrategias y recursos. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 23(3), 135-136. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4409036>
- Guamán, D., Sobrino, S., Bastidas, M. M., & Gonzaga, C. (2016). *Modelo de Funcionamiento de los Departamentos de Consejería Estudiantil*. Quito, Ecuador: MINEDUC.
- Gutiérrez-Calderón, M. J. (2016). *Análisis del funcionamiento del departamento de Consejería Estudiantil en una Institución Educativa (UCSG)*. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5540/1/T-UCSG-PRE-FIL-CPC-71.pdf>
- Herdoíza-Estévez, M. (2015). *Construyendo igualdad en la educación superior: Fundamentación y lineamientos para transversalizar los ejes de igualdad y ambiente*. Quito: SENESCYT.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (Sexta)*. [http://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20de%20la%20inve%20stigaci%C3%B3n%20de%20la%20educaci%C3%B3n.pdf](http://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20de%20la%20inve%20stigaci%C3%B3n%20de%20la%20educaci%C3%B3n.pdf)
- Higuera-Mendoza, C. F. (2019). *Identificación de necesidades estudiantiles para creación de modelo en consejería estudiantil dirigida a alumnos virtuales de la Institución Gimnasio Virtual San Francisco Javier*. (Politécnico grancolombiano). <http://190.131.241.186/handle/10823/1297?show=full>

- IBM Corporation. (2013). *IBM SPSS Forecasting 22*. [http://www.sussex.ac.uk/its/pdfs/SPSS\\_Forecasting\\_22.pdf](http://www.sussex.ac.uk/its/pdfs/SPSS_Forecasting_22.pdf)
- Martínez-Hernández, L. M., Leyva-Arellano, M. E., & Barraza-Macías, A. (2010). *La importancia de la vinculación en las instituciones de educación superior*. (7), 1-15. [https://www.imef.org.mx/publicaciones/boletines tecnicosorig/BOL\\_07\\_10\\_CTN\\_CC.PDF](https://www.imef.org.mx/publicaciones/boletines tecnicosorig/BOL_07_10_CTN_CC.PDF)
- Maslow, A. H. (1991). *Motivación y personalidad*. Ediciones Díaz de Santos.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2015). *Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Intercultural*. [https://educacion.gob.ec/wp\\_content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf](https://educacion.gob.ec/wp_content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf)
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016a). *ACUERDO Nro. MINEDUC-ME-2016- 00046*. [https://educacion.gob.ec/wp\\_content/uploads/downloads/2016/06/MINEDUC-ME-2016-00046-A.pdf](https://educacion.gob.ec/wp_content/uploads/downloads/2016/06/MINEDUC-ME-2016-00046-A.pdf)
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016b). Departamento de Consejería Estudiantil – Ministerio de Educación [Página oficial]. Recuperado 28 de octubre de 2019, de Departamento de Consejería Estudiantil website: <https://educacion.gob.ec/departamentos-de-consejeria-estudiantil/>
- Peña-Sarmiento, M. del R., & Avendaño-Prieto, B. L. (2008). Evaluación de la implementación del aula virtual en una institución de educación superior. *Artículos en PDF disponibles desde 1994 hasta 2013. A partir de 2014 visítenos en www.elsevier.es/sumapsicol*, 13(2), 173-192-192. <https://doi.org/10.14349/sumapsi2006.53>
- Puig-Rovira, J. M. (2011). Aprendizaje Servicio y Educación para la Ciudadanía. *Revista de Educación*, 0(0). <https://recyt.fecyt.es/index.php/Redu/article/view/11566>
- Ríos-Saldaña, M. D. R., & Alarcón-Armendariz, M. E. (2014). *Orientación Educativa IV: Adolescencia y habilidades de aprendizaje*. México D.F.: Grupo Editorial Patria.

- Rojas-Santos, F. J. (2018). *Capacitación y desempeño laboral* (Universidad Rafael Landívar). <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisortiz/2018/05/43/Rojas Francisco.pdf>
- Roth, A. N. (2009). *Análisis y evaluación de políticas públicas, Debates y experiencias en Colombia*. Bogotá, Colombia: Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Colombia.
- Ruiz, D., & Cárdenas, C. (2016). ¿Qué es una política pública? IUS *Revista Jurídica*, 1(1). <http://www.unla.mx/iusunla18/reflexion/QUE%20ES%20UNA%20POLITICA%20PUBLICA%20web.htm>
- Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 Toda una Vida – Secretaría Técnica Planifica Ecuador*. <http://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida/>
- Suárez-Guerrero, C., & Ricaurte-Quijano, P. (2016). ¿Con quién aprender?: Nuevos perfiles educativos en red. *Pedagogía red: una educación para tiempos de Internet, 2016*, ISBN 978-84-9921-897-7, págs. 105-134, 105-134. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6713833>
- Torres-Díaz, J. C., Jara, D. I., & Valdiviezo, V. (2013). Integración de redes sociales y entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, (35). Recuperado de <https://revistas.um.es/red/article/view/233651>
- Ulloa Almeida, D. F. (2019). *Rol del psicólogo educativo y su campo de intervención en los departamentos de consejería estudiantil de Cuenca (Universidad de Cuenca)*. <https://www.bibliotecasdelecuador.com/Record/oai:localhost:123456789-32063>
- Valero-Aguayo, L. (2003). El consejo psicológico a través de Internet: Datos de una experiencia institucional. *Apuntes de Psicología*, 21(1), 4. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2225421>

# Oferta y demanda de maestrías en el campo amplio de la educación en Ecuador

## Supply and demand for master's degrees in the broad field of education in Ecuador

Alex Darío Estrada García<sup>1</sup>

E-mail: [alex.estrada@unae.edu.ec](mailto:alex.estrada@unae.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5278-8221>

Kelly Paola Loaiza Sánchez<sup>1</sup>

E-mail: [kelly.loaiza@unae.edu.ec](mailto:kelly.loaiza@unae.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3245-8548>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Educación. Ecuador.

---

### RESUMEN

Los programas de maestría en Ecuador han eclosionado durante los últimos cuatro años, sobre todo en el campo amplio de la educación. La oferta académica es variada y abarca diversas especializaciones correspondientes a las ciencias de la educación. En este contexto, se busca analizar las características de la oferta del sistema nacional de posgrados en el campo amplio de la educación durante la última década. El estudio busca responder algunas interrogantes: ¿Cuáles instituciones de educación superior ofrecen maestrías en educación en el país?, ¿Cuál es el tipo de financiamiento y la cobertura geográfica de la oferta? y ¿Cuáles son los campos temáticos de las maestrías en educación? La investigación fue abordada desde la metodología cualitativa, alcance descriptivo, se recurrió a fuentes de información secundarias (CES, SENESCYT e IES). En conclusión, la oferta de programas de maestría ha incrementado exponencialmente con relación a 2010, de igual forma, los campos temáticos y los valores de aranceles variaron continuamente.

### Palabras clave:

Enseñanza superior; maestría; oferta académica; posgrado.

### ABSTRACT

Master's degree programs in Ecuador have exploded during the last four years, especially in the broad field of education. The academic offer is varied and includes various specializations in the educational sciences. In this context, we seek to analyze the characteristics of the national system of postgraduate

programs in the broad field of education during the last decade. The study seeks to answer some questions: Which institutions of higher education offer master's degrees in education in the country? What is the type of financing and geographic coverage of the offer? The research was approached from a qualitative methodology, descriptive in scope, using secondary sources of information (CES, SENESCYT and IES). In conclusion, the offer of master's degree programs has increased exponentially in relation to 2010, likewise, the thematic fields and the values of fees varied continuously.

## Keywords:

Higher education; master's degree; academic offer; postgraduate

## Referencias bibliográficas

- Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado. (2002). *Gestión de la calidad del postgrado en Iberoamérica. Experiencias nacionales*. Salamanca, ediciones AUIP. [https://www.auiop.org/images/stories/DATOS/PublicacionesOnLine/archivos/gestion\\_c\\_alid\\_post.pdf](https://www.auiop.org/images/stories/DATOS/PublicacionesOnLine/archivos/gestion_c_alid_post.pdf)
- Berenson, B. (1960). *Graduate education in United States*. New York, McGraw Hill Book Company
- Borges Oquendo, U de la C y Añorga Morales, J. A. (2015) Dimensiones de la evaluación de impacto del posgrado académico desde la óptica de la de la evaluación avanzada en la educación médica. *Educación Médica Superior*, 29 (2) [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412015000200015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200015)
- Concejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior [Caces]. *Modelo genérico para la evaluación del entorno de aprendizaje de los programas de posgrado*. Quito, Ecuador: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. [https://www.caces.gob.ec/documents/20116/208157/45/4534.afsh/4534\\_1.0.afsh](https://www.caces.gob.ec/documents/20116/208157/45/4534.afsh/4534_1.0.afsh)

- Concejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior [Caces]. (2021). *Desarrollo y caracterización del posgrado en el campo de conocimiento de educación y sus procesos de evaluación y acreditación a nivel internacional y en Ecuador*. Quito, Ecuador: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. <https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/2022/05/Educacio%CC%81n.pdf>
- Capa, H., y Redroban, S. (2008). *Procesos de evaluación y acreditación de la educación de Posgrado en Brasil, México, Argentina, Chile y Colombia*. Ecuador: Quito. [https://www.caces.gob.ec/documents/20116/142881/26/2607.afsh/2607\\_1.0.afsh](https://www.caces.gob.ec/documents/20116/142881/26/2607.afsh/2607_1.0.afsh)
- Carrera Morales, M. A.; Mesa Carpuio, N y Padilla-Cuellar, ; Mesa Carpuio, N y Padilla Cuellar, (2022). Metodología para evaluar el impacto de la educación de posgrado. *Transformación 18* (1). <https://demos.co.uk/wp-content/uploads/files/creativeprofessionalism.pdf>
- Castellanos, R. (2017) Pertinencia de la formación de postgrado en educación en el Ecuador. *RUNAE 01*, 137-153. <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/244/1/Runae%20N%C2%B01%20137-153.pdf>
- Cataño, G. (1984). *Estudios de postgrado en educación*. Evaluación de una experiencia. N° 13, semestre 1984. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/5102/4180>
- Consejo de Educación Superior [CES]. (21 de junio de 2023). *Oferta académica de cuarto nivel – maestría - educación. Oferta académica vigente del Sistema de Educación Superior*. [http://appcmi.ces.gob.ec/oferta\\_vigente/index.php](http://appcmi.ces.gob.ec/oferta_vigente/index.php)

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior [Ceaaces]. (2013). Suspendida por falta de calidad. *El cierre de catorce universidades en Ecuador*. Quito, Ecuador, Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. [https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/Documents/PUBLICACIONES/pdf\\_suspendidas-por-falta-de-calidad.pdf](https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/Documents/PUBLICACIONES/pdf_suspendidas-por-falta-de-calidad.pdf)

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior [Ceaaces]. (2014). *La evaluación de la calidad universitaria ecuatoriana. La experiencia del Mandato 14*. Quito, Ecuador: Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad Educativa Superior. <https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/Documents/PUBLICACIONES/pdf-la-evaluacion-de-la-calidad.pdf>

Fabara, E. (2012). La formación de posgrado en educación en Ecuador. Alteridad, *Revista de Educación* 7(2), 92-105

Fabara, E. (2013). Estado del arte de la formación docente en el Ecuador. *Serie: Cuadernos del Contrato Social por la Educación*, 8. <http://contratosocialecuador.org/images/publicaciones/cuadernos/8.pdf>

Harriman, P. L. (1938) The master's degree. A historical interpretation of status and definition. *The Journal of Higher Education* 9(1), 23-28 <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00221546.1938.11776399?journalCode=uhej20>

Morles, V. y León, J. R. (2002). Los estudios de postgrado en Iberoamérica y el Caribe: Evolución y Tendencias. En: *Gestión de la Calidad del Postgrado en Iberoamérica. Experiencias Nacionales*. Salamanca: Ediciones AUIP. p.19.

Núñez, J. J. (2002). Brasil. En *Gestión de la calidad del postgrado en Iberoamérica*. Experiencias nacionales. Salamanca, ediciones AUIP, 72-79. [https://www.auiop.org/images/stories/DATOS/PublicacionesOnLine/archivos/gestion\\_c\\_alid\\_post.pdf](https://www.auiop.org/images/stories/DATOS/PublicacionesOnLine/archivos/gestion_c_alid_post.pdf)

Ponce, T y Carrasco, F (2016). Acceso y equidad a la educación superior y posgrado en Ecuador. Un enfoque descriptivo. *Mundos Plurales. Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 3(2), 9-22. <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/mundosplurales/article/view/2841/1596>

Secretaría de Educación, Superior Ciencia, Tecnología e Innovación. (2023). Número de títulos extranjeros registrados en la SENESCYT, de cuarto nivel, según campo amplio “EDUCACIÓN”. En *Sistema Nacional de Información de Educación Superior del Ecuador [base de datos]*.

Secretaría de Educación, Superior Ciencia, Tecnología e Innovación [Senescyt]. (16 de febrero de 2022). *Oferta académica vigente*. [Archivo Excel]. Estadísticas de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. <https://siau.senescyt.gob.ec/estadisticas-de-educacion-superior-cienciatecnologia-e-innovacion/>

# Gamificación como estrategia didáctica en los entornos de aprendizaje

## Gamification as a Didactic Strategy in Learning Environments

Nancy Marcela Cárdenas Cordero<sup>1</sup>

E-mail: [ncardenasc@ucacue.edu.ec](mailto:ncardenasc@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6250-6504>

Nancy Paola García Cárdenas<sup>1</sup>

E-mail: [ngarcia@ucacue.edu.ec](mailto:ngarcia@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9740-8042>

Juan Sebastián Crespo Urgiles<sup>1</sup>

E-mail: [sheba\\_crespo@hotmail.com](mailto:sheba_crespo@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7299-3174>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La gamificación, que implica la integración de elementos y dinámicas propias de los juegos en contextos educativos, ha ganado notoriedad como una estrategia pedagógica eficaz. Este estudio se centra en la pregunta de cómo la gamificación puede influir en el aprendizaje y la motivación de los estudiantes en entornos educativos. El objetivo principal de esta investigación es evaluar el impacto de la gamificación como estrategia didáctica en los procesos de aprendizaje. Para lograr este propósito, se llevará a cabo una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre gamificación en el ámbito educativo. Este análisis comprenderá investigaciones previas, estudios de casos y experiencias de implementación de la gamificación en diversos entornos educativos. Además, se recopilarán y analizarán datos cualitativos, como registros de participación y comentarios de los estudiantes. Los resultados obtenidos respaldarán la incorporación de elementos de juego en el proceso educativo como una forma efectiva de estimular la participación activa y el compromiso de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

### Palabras claves:

Gamificación; Estrategia didáctica; Aprendizaje; Motivación; Entornos educativos.

### ABSTRACT

Gamification, which involves the integration of game elements and dynamics in educational contexts, has gained notoriety as an effective pedagogical strategy. This study focuses on the question of how gamification can influence student learning and motivation in educational settings. The main objective of

this research is to evaluate the impact of gamification as a didactic strategy in learning processes. To achieve this purpose, a comprehensive review of the existing literature on gamification in education will be carried out. This analysis will include previous research, case studies and experiences of gamification implementation in different educational environments. In addition, qualitative data, such as participation logs and student feedback, will be collected and analyzed. The results obtained will support the incorporation of gamification elements in the educational process as an effective way to stimulate active participation and engagement of students in their learning process.

### Keywords:

Gamification; Didactic strategy; Learning; Motivation; Educational environments.

### Referencias Bibliográficas

- Chou, Y. (2015). Gamificación accionable: más allá de puntos, insignias y clasificaciones. Octalysis Media.
- Deterding, S. (2011). Gamificación: diseño para la motivación. *Interactions*, 19(4), 14-17.
- Kapp, K. M. (2012). La gamificación del aprendizaje y la instrucción. Wiley.
- Marczewski, A. (2015). Hasta los monos ninja les gusta jugar: gamificación, pensamiento de juego y diseño motivacional. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- McGonigal, J. (2011). La realidad está rota: por qué los juegos nos hacen mejores y cómo pueden cambiar el mundo. Penguin Books.

# El impacto de género en las habilidades receptivas del Inglés: un estudio descriptivo

## The impact of gender on English receptive skills: a descriptive study

Nancy Paola Orellana Parra<sup>1</sup>

E-mail: [nancy.orellana@ucacue.edu.ec](mailto:nancy.orellana@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1930-7355>

Marcos Giovanni Orellana Parra<sup>1</sup>

E-mail: [morellanap@ucacue.edu.ec](mailto:morellanap@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2976-316X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La competencia en un segundo idioma es esencial para una comunicación efectiva en el mundo globalizado, y las habilidades receptivas desempeñan un papel crucial en la adquisición del lenguaje. Este estudio examina el impacto de género en las habilidades receptivas en Inglés y describe el desempeño de estudiantes masculinos y femeninos en examen de suficiencia dentro del Marco Común Europeo (CEPT). Los reportes históricos CEPT de estudiantes que han rendido el test desde el 2019 hasta el 2023 fueron seleccionados como la muestra del estudio netamente cuantitativo. La investigación examinó los reportes del Centro de Idiomas de la Universidad Católica de Cuenca, y realizó el diseño de un método descriptivo para comprender el impacto de género en las habilidades receptivas del Inglés en estudiantes de tercer nivel; contribuyendo de esta manera al campo en la adquisición del lenguaje y respaldando el desarrollo de prácticas efectivas de enseñanza.

### Palabras clave:

Inglés; suficiencia; examen; habilidades; género.

### ABSTRACT

Competence in a second language is essential for effective communication in the globalized world, and receptive skills play a crucial role in language acquisition. This study examines the impact of gender on receptive skills in English and describes the performance of male and female students in the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) proficiency

exam. Historical CEFR reports of students who have taken the test from 2019 to 2023 were selected as the sample for this purely quantitative study. The research analyzed the reports from the Language Center at the Catholic University of Cuenca and designed a descriptive method to understand the impact of gender on English receptive skills in higher-level students. In doing so, it contributes to the field of language acquisition and supports the development of effective teaching practices.

### Keywords:

English; proficiency; exam; skills; gender.

### Referencias Bibliográficas

- Ali, J., Shamsan, M., Guduru, R., & Yemmela, N. (2019). Attitudes of Saudi EFL Learners towards Speaking Skills. *Arab World English Journal*. [doi:https://doi.org/10.24093/AWEJ/VOL10NO2.27](https://doi.org/10.24093/AWEJ/VOL10NO2.27)
- Al-Saadi, Z. (2020). Gender differences in writing: The mediating effect of language proficiency and writing fluency in text quality. *Cogent Education*, 7. [doi:https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1770923](https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1770923).
- Aziz, F., & Quraishi, U. (2017). An insight into secondary school students' beliefs regarding learning English language. *Cogent Education*(4), <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1278835>.
- Bećirović, S. (2017). The Relationship between Gender, Motivation and Achievement in Learning English as a Foreign Language. *European Journal of Contemporary Education* , 6, 210-220. [doi:https://doi.org/10.13187/ejced.2017.2.210](https://doi.org/10.13187/ejced.2017.2.210).
- Bećirović, S. (2017). The Relationship between Gender, Motivation and Achievement in Learning English as a Foreign Language. *European Journal of Contemporary Education*(6), 210-220. Obtenido de <https://doi.org/10.13187/ejced.2017.2.210>.
- Bloshchynskiy, I., Bahrii, H., Nanivska, L., Tsviak, L., Isaieva, I., Skyba, K., . . . Mishchynska, I. (2022). Gender Characteristics of Individual's Linguistic Behavior in the Context of Future Translator. *Emerging Science Journal*. [doi:https://doi.org/10.28991/esj-2022-sied-014](https://doi.org/10.28991/esj-2022-sied-014)

- Carlsson, M. (2019). Self-reported competence in female and male nursing students in the light of theories of hegemonic masculinity and femininity. *Journal of advanced nursing*. doi:<https://doi.org/10.1111/jan.14220>.
- CICSHAL. (7 de Junio de 2022). *Religación*. Obtenido de <http://religacion.com/files/normas-cicshal.pdf>
- Dong, Y., Wen, Y., Zeng, X., & Ji, Y. (2015). Exploring the Cause of English Pronoun Gender Errors by Chinese Learners of English: Evidence from the Self-paced Reading Paradigm. *Journal of Psycholinguistic Research*, 44, 733-747. doi:<https://doi.org/10.1007/s1>
- Główka, D. (2014). The impact of gender on attainment in learning English as a foreign language. *Studies in Second Language Learning and Teaching*(4), 617-635. doi:<https://doi.org/10.14746/SSLT.2014.4.4.3>.
- Kutuk, G., Putwain, D., Kaye, L., & Garrett, B. (2021). Relations between gender stereotyping and foreign language attainment: The mediating role of language learners' anxiety and self-efficacy. *The British journal of educational psychology*. doi:<https://doi.org/10.1111/bjep.12446>
- Mahmud, M. (2015). LANGUAGE AND GENDER IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING. *TEFLIN Journal*(21), 172-185. doi:<https://doi.org/10.15639/TEFLINJOURNAL.V21I2/172-185>.
- Payne, T., & Lynn, R. (2011). Sex differences in second language comprehension. *Personality and Individual Differences*, 50, 434-436. doi: <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2010.10.026>
- Roquet, H., Llopis, J., & Pérez-Vidal, C. (2016). Does gender have an impact on the potential benefits learners may achieve in two contexts compared: formal instruction and formal instruction + content and language integrated learning? *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 19, 370-386. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/13670050.2014.992389>

- Salah, R. (2021). Jordanian University Students' Use of English: Urban-Rural Dichotomy and University Location. *Advances in Literary Study*. [doi:https://doi.org/10.4236/ALS.2021.93012](https://doi.org/10.4236/ALS.2021.93012)
- Soler-Hampejsek, E., Mensch, B., Psaki, S., Grant, M., Kelly, C., & Hewett, P. (2018). Reading and numeracy skills after school leaving in southern Malawi: A longitudinal analysis. *International Journal of Educational Development*(59), 86-99. [doi:https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.08.011](https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.08.011)
- Wilde, V., Brysbaert, M., & Eyckmans, J. (2020). Learning English Through Out-of-School Exposure: How Do Word-Related Variables and Proficiency Influence Receptive Vocabulary Learning? *Language Learning*. [doi:https://doi.org/10.1111/lang.12380](https://doi.org/10.1111/lang.12380)
- Wucherer, B., & Reiterer, S. (2018). Language is a girlie thing, isn't it? A psycholinguistic exploration of the L2 gender gap. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 118 - 134. [doi:https://doi.org/10.1080/13670050.2016.1142499](https://doi.org/10.1080/13670050.2016.1142499)
- Wucherer, B., & Reiterer, S. (2018). Language is a girlie thing, isn't it? A psycholinguistic exploration of the L2 gender gap. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*(21), 118 - 134. [doi:https://doi.org/10.1080/13670050.2016.1142499](https://doi.org/10.1080/13670050.2016.1142499)
- Yang, W. (2015). Content and language integrated learning next in Asia: evidence of learners' achievement in CLIL education from a Taiwan tertiary degree programme. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*(18), 361 - 382. [doi:https://doi.org/10.1080/13670050.2014.904840](https://doi.org/10.1080/13670050.2014.904840)

# Limitations for university professors when studying english as a foreign language: Case study UCACUE campus Azogues

Limitaciones del profesorado universitario en el estudio del inglés como lengua extranjera: Estudio de caso UCACUE campus Azogues

Yanel Avilés Valverde<sup>1</sup>

E-mail: [yanel.aviles@ucacue.edu.ec](mailto:yanel.aviles@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7750-6951>

Carlina Antonieta Manosalvas Garzón<sup>1</sup>

E-mail: [camanosalvasg@ucacue.edu.ec](mailto:camanosalvasg@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0975-2017>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## ABSTRACT

Being a university teacher has already brought challenges for a teacher in a world where new information is coming each day. Each generation is different. Each generation comes with something new. But one thing has not changed, having a second language in any field is an asset. Nevertheless, not having a second or a third language in any area of expertise might also be a limitation. Specifically, the limitations of learning English as a Foreign Language (EFL) when facing a university environment in Ecuador. So, what is the main reason why some teachers do not master a foreign language? The dominant answer for this would be time. One can mistakenly assume such. Consequently, a case study is executed with university teachers, part of the Catholic University of Cuenca Campus Azogues. To discover the problem that might go beyond time and, to solve some more significant questions, interviews are used to collect data. The qualitative analysis of the collected data will help the University's Language Center apply some strategies that will motivate professors to study a second language. Currently, the dominant language learned as a foreign language is English. This globalized language can be an asset to anyone in their career. There are still various issues to cover regarding the limitations of learning English as a Foreign Language (EFL) in the University Academic Field. The general objective of this paper is to find out the weak points when applying strategies for Professional area teachers to introduce English for Special Purposes (ESP) in the curriculum.

## Keywords:

University teachers; EFL; ESP; limitations, strategies, EMI.

## RESUMEN

Ser docente universitario ya ha traído desafíos para un docente en un mundo donde cada día llega nueva información. Cada generación es diferente. Cada generación viene con algo nuevo. Pero una cosa no ha cambiado: tener un segundo idioma en cualquier ámbito es una ventaja. Sin embargo, no tener un segundo o tercer idioma en cualquier área de especialización también puede ser una limitación. Específicamente, las limitaciones del aprendizaje del inglés como lengua extranjera (EFL) frente a un entorno universitario en el Ecuador. Entonces, ¿cuál es la razón principal por la que algunos profesores no dominan una lengua extranjera? La respuesta dominante para esto sería el tiempo. Se puede suponer esto erróneamente. En consecuencia, se ejecuta un estudio de caso con docentes universitarios, parte de la Universidad Católica de Cuenca Campus Azogues. Para descubrir el problema que podría ir más allá del tiempo y, para resolver algunas cuestiones más significativas, se utilizan entrevistas para la recopilación de datos. El análisis cualitativo de los datos recopilados ayudará al Centro de Idiomas de la Universidad a aplicar algunas estrategias que motivarán a los profesores a estudiar una segunda lengua. Actualmente, el idioma dominante que se aprende como lengua extranjera es el inglés. Este lenguaje globalizado puede ser una ventaja para cualquier persona en su carrera. Aún quedan varios temas por cubrir respecto a las limitaciones del aprendizaje del inglés como lengua extranjera (EFL) en el ámbito académico universitario. El objetivo general de este trabajo es conocer los puntos débiles a la hora de aplicar estrategias para que los docentes del área Profesional introduzcan el Inglés para Propósitos Especiales (ESP) en el currículo.

## Palabras clave:

docentes universitarios; inglés como lengua extranjera; ESP; limitaciones, estrategias, EMI.

## References

- Alcón Soler, Eva (2002), Bases lingüísticas y metodológicas para la enseñanza de la lengua inglesa, Castellón de la Plana, Universitat Jaume I.
- Eberhard, David M., Gary F. Simons, and Charles D. Fennig (eds.). 2023. Ethnologue: Languages of the World. Twenty-sixth edition. Dallas, Texas: SIL International. Online version: <http://www.ethnologue.com>.

- English as a medium of instruction – Department of Education. (s. f.). <https://www.education.ox.ac.uk/our-research/research-groups/language-cognition-development/emi/>
- Universidad Católica de Cuenca. (2022). Internacionalización. <https://internacional.ucacue.edu.ec/>
- Seidlhofer, B. (2005). English as a lingua franca. *ELT Journal*, 59(4), 339-341.
- O'Dowd, R. (2018). The training and accreditation of teachers for English medium instruction: An overview of practice in European universities. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 21(5), 553-563.
- Unir, V. (2021, 4 octubre). Requisitos para ser docente universitario en Ecuador: formación y procesos. *Universidad Virtual. | UNIR Ecuador - Maestrías y Grados virtuales*. <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/requisitos-ser-docente-universitario-ecuador/#:~:text=Un%20m%C3%ADnimo%20de%20un%2075,o%20m%C3%A1s%20proyectos%20de%20investigaci%C3%B3n.>

# Los eufemismos y el funcionalismo como parte de la enseñanza en la Lengua y la Literatura

## Euphemisms and functionalism as part of teaching in Language and Literature

Edwin Gustavo Moyón Coronel<sup>1</sup>

E-mail: [edwin.moyon@educacion.gob.ec](mailto:edwin.moyon@educacion.gob.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3983-4598>

<sup>1</sup> Ministerio de Educación. Ecuador.

### RESUMEN

El uso de eufemismos y el enfoque funcionalista son temas importantes en la enseñanza de la lengua y la literatura. Los eufemismos se usan para suavizar o disfrazar expresiones consideradas ofensivas o inapropiadas, lo que puede tener implicaciones culturales, políticas y éticas. En la enseñanza de la lengua, los eufemismos pueden utilizarse para analizar su efectividad en diferentes contextos, y en la enseñanza de la literatura, se pueden explorar los eufemismos en textos clásicos y contemporáneos para comprender cómo los autores utilizan la técnica de manera efectiva. Por otro lado, el enfoque funcionalista en la enseñanza de la lengua se enfoca en el uso y propósito de la comunicación, en lugar de centrarse en la gramática y estructura de la lengua. Esto permite a los estudiantes comprender cómo la lengua se utiliza en diferentes contextos y para diferentes propósitos, y les da las habilidades necesarias para comunicarse efectivamente en situaciones reales. En la enseñanza de la literatura, el enfoque funcionalista puede ayudar a los estudiantes a analizar cómo los autores utilizan el lenguaje para crear efectos específicos y lograr objetivos narrativos y temáticos. Por lo expuesto, se puede decir que la inclusión de los eufemismos y el enfoque funcionalista en la enseñanza de la lengua y la literatura pueden ayudar a los estudiantes a comprender y utilizar el lenguaje de manera más efectiva y a apreciar mejor los aspectos culturales, éticos y literarios de la comunicación.

### Palabras Claves:

Eufemismos; Funcionalismo; Enseñanza; Lengua; Literatura.

## ABSTRACT

The use of euphemisms and the functionalist approach are important issues in the teaching of language and literature. Euphemisms are used to soften or disguise expressions considered offensive or inappropriate, which can have cultural, political, and ethical implications. In language teaching, euphemisms can be used to analyze their effectiveness in different contexts, and in literature teaching, euphemisms in classic and contemporary texts can be explored to understand how authors use the technique effectively. On the other hand, the functionalist approach to language teaching focuses on the use and purpose of communication, instead of focusing on the grammar and structure of the language. This enables students to understand how the language is used in different contexts and for different purposes and gives them the necessary skills to communicate effectively in real situations. In teaching literature, the functionalist approach can help students analyze how authors use language to create specific effects and achieve narrative and thematic goals. From the above, it can be said that the inclusion of euphemisms and the functionalist approach in the teaching of language and literature can help students to understand and use language more effectively and to better appreciate the cultural, ethical and communication literature.

### Keywords:

Euphemisms; Functionalism; Teaching; Language; Literature.

## Referencias Bibliográficas

- Anaya Reig, N., & Calvo Fernández, V. (2019). Desarrollo de habilidades lingüísticas en la educación infantil. Ediciones Paraninfo, SA.
- Aparicio Durán, P. (2018). Ideología y competencia comunicativa: fundamentos epistemológicos para la enseñanza de la lengua y la literatura. *Ideología y competencia comunicativa*, 1-224.
- Cabanes Pérez, S. (2018). La neolengua de George Orwell.
- Carrera Fernández, J. (2014). ¿Qué es la cultura? Conceptos básicos sobre la cultura. Universidad de Valladolid.
- Carvajal Pedraza, P. J. (2014). Los géneros literarios como eje de la programación didáctica de 4º de ESO.
- Cosse, I. (2006). Cultura y sexualidad en la Argentina de los 60': usos y resignificaciones de la experiencia trasnacional. *EIAL*, 15(1), 39-60.

- Garín Martínez, I. (2008). El Efecto de la instrucción en el desarrollo de las estrategias de cortesía verbal en cartas de opinión a un periódico en el marco de la investigación en acción de una secuencia didáctica:(alumnos de último curso de Escuela Oficial de Idiomas). Universitat Autònoma de Barcelona.
- Garrido Martín, A. (2016). Enseñar Lengua desde la pragmática: las intenciones comunicativas (Master's thesis).
- Gentile, A. M. (2012). Teoría y práctica de la traducción literaria en francés I.
- Holl, I., & de la Fuente Marina, B. (Eds.). (2022). La traducción y sus meandros: diversas aproximaciones en el par de lenguas alemán-español (Vol. 320). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Millán, S. E. Q., Quilaqueo, D., Lepe-Carrión, P., Riquelme, E., Guitiérrez, M., & Peña-Cortés, F. (2014). Formación del profesorado en educación intercultural en América Latina. El caso de Chile. Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, 17(2), 217-217.
- Miralles, A. S. (2020). Battaner, Paz y López Ferrero, Carmen. Introducción al léxico, componente transversal de la lengua, Madrid: Cátedra, 2019, Colección: Lingüística. 448 pp. Verba: Anuario Galego de Filoloxía, 47, 379-389.
- Montemayor-Borsinger, A. (2015). El marco teórico de la Lingüística Sistémico Funcional y sus perspectivas en la enseñanza de las lenguas y las literaturas.
- Pérez, T. S. (2014). Círculo lingüístico de Praga: las Tesis de 1929. Islas, (176), 111-131.
- Platero, J. M. G. (2000). La modalidad lingüística en la enseñanza de las lenguas. In Nuevas perspectivas en la enseñanza del español como lengua extranjera: actas del X Congreso Internacional de ASELE. (Cádiz, 22-25 de septiembre de 1999) (pp. 309-316). Servicio de Publicaciones.

- Ruiz, J. R. C., & Luna, C. J. (2021). Manual de semántica de la lengua española. Editorial Centro de Estudios Ramon Areces SA.
- Sánchez, D. G. (2016). Regiones culturales hispanohablantes. In La formación y competencias del profesorado de ELE: XXVI Congreso Internacional ASELE (pp. 1147-1153). Asociación para la Enseñanza del Español como Lengua Extranjera-ASELE.
- Valencia, A. (1980). Ambrosio Rabanales. Semblanza de una vocación ejemplar. Boletín de Filología, 31(1), 21-60.

# Estrategias de enseñanza en la era digital: experiencias y desafíos en la educación universitaria online

## Teaching strategies in the digital age: experiences and challenges in online university education

Mercedes Magdalena Sarmiento Pesántez<sup>1</sup>

E-mail: [msarmientop@ucacue.edu.ec](mailto:msarmientop@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0855-8570>

Xavier Rodrigo Yambay Bautista<sup>1</sup>

E-mail: [xyambayb@ucacue.edu.ec](mailto:xyambayb@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3246-6676>

Marina Cecilia Andrade Molina<sup>1</sup>

E-mail: [mcandradem@ucacue.edu.ec](mailto:mcandradem@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7942-9990>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

En un contexto educativo en constante evolución y cada vez más digitalizado, este estudio explora las experiencias y desafíos de la comunidad universitaria en el uso de estrategias de enseñanza para la educación online. Mediante una revisión exhaustiva de la literatura y un análisis de datos recopilados a través de una encuesta aplicada a universitarios de carreras online, se examinan las estrategias pedagógicas que han surgido en respuesta a la transformación digital. Los resultados revelan la creciente importancia de estrategias de enseñanza centradas en el estudiante, como la gamificación, el aprendizaje basado en problemas, el aula invertida y el microlearning, como medios efectivos para promover la participación activa y el aprendizaje significativo. Se concluye que es necesario mejorar la efectividad de las estrategias de enseñanza en la educación online universitaria, siendo necesario garantizar la calidad del contenido en línea, la gestión del tiempo y la motivación de los estudiantes.

## Palabras clave:

Educación superior; Método de enseñanza; Aprendizaje en línea.

## ABSTRACT

In a constantly evolving and increasingly digitized educational context, this study explores the experiences and challenges of the university community in

the use of teaching strategies for online education. Through a comprehensive literature review and an analysis of data collected through a survey of online undergraduates, it examines the pedagogical strategies that have emerged in response to the digital transformation. The results reveal the growing importance of student-centered teaching strategies, such as gamification, problem-based learning, flipped classroom, and microlearning, as effective means to promote active engagement and meaningful learning. It is concluded that it is necessary to improve the effectiveness of teaching strategies in university online education, being necessary to ensure the quality of online content, time management and student motivation.

### Keywords:

University education; Teaching methods; Online learning.

### Referencias Bibliográficas

- Alves, P., Miranda, L., Morais, C., & Melaré, D. (2018). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la educación superior y el acceso a las herramientas de entornos virtuales. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 69–81. <https://n9.cl/avs91p>
- Arras, A. M. de G., Gutiérrez, M. del C., & Bordas, J. L. (2017). Learning and student satisfaction in postgraduate virtual scenarios 2010, 2014 and 2015. *Apertura*, 9(1), 110–125. <https://doi.org/10.32870/ap.v9n1.918>
- Berridi, R., & Martínez, J. (2017). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje. *Perfiles Educativos*, 39(156), 89–102. <https://n9.cl/lfc6o>
- Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., & Montes-Soldado, R. (2020). Virtual education for all: Systematic review. *Education in the Knowledge Society*, 21(15), 1–13. <https://doi.org/10.14201/eks.20327>
- Dasso, A., & Evaristo, I. (2020). Comparative study : Face-to-face learning and blended learning. *Educación*, 29(57), 27–42. <https://n9.cl/e2hak>

- Domínguez-Medina, L. A., Tumbaco-Gabino, J. E., Mota-Contreras, B. L., & Maceo Castillo, L. M. (2020). Educación, conectividad y conectivismo: sus desafíos actuales. *Maestro y Sociedad*, 17(4), 897–911. <https://n9.cl/uml2tw>
- Hidalgo, L. E. (2021). Modelos educativos en la educación virtual universitaria. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista de Investigación de La Facultad de Humanidades*, 9(1), 4–13. <https://doi.org/10.35383/educare.v9i1.450>
- Parra, J. E. (2020). Prácticas de docencia tradicional en ambientes de educación virtual. *Academia y Virtualidad*, 13(1), 93–106. <https://doi.org/10.18359/ravi.4295>
- Rocha, J. J. (2020). Metodologías activas, la clave para el cambio de la escuela y su aplicación en épocas de pandemia. *INNOVA Research Journal*, 5(3.2), 33–46. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2.2020.1514>
- Sánchez, J. (2018). Satisfacción estudiantil en Educación Superior: Validez de su medición. In *Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents* (Universida). <https://n9.cl/6gnl7>
- Zambrano, J. (2016). Factores predictores de la satisfacción de estudiantes de cursos virtuales. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 217– 235. <https://doi.org/10.5944/ried.19.2.15112>

# La gestión educativa desde la innovación: la experiencia del Centro de Idiomas de la Universidad Católica de Cuenca

## Educational management from the perspective of innovation: the experience of the Language Center of the Catholic University of Cuenca

María Lorena Albán Neira<sup>1</sup>

E-mail: [malbann@ucacue.edu.ec](mailto:malbann@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4874-9489>

Antonio Lenín Argudo Garzón<sup>1</sup>

E-mail: [alargudog@ucacue.edu.ec](mailto:alargudog@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4741-5935>

María Liliana Urgilés Amoroso<sup>1</sup>

E-mail: [mlurgilesa@ucacue.edu.ec](mailto:mlurgilesa@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6695-0111>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La innovación en la gestión educativa se ha transformado en el corazón de cualquier instituto de educación superior serio. El Centro de Idiomas de la Universidad Católica de Cuenca ha pasado por una etapa de renovación que tuvo como parte nuclear la gestión enfocada a la innovación, sin embargo, no se ha reflexionado a profundidad sobre los resultados preliminares de este devenir. El objetivo de este trabajo es analizar la gestión educativa fundamentada en la innovación desde la experiencia del Centro de Idiomas de la Universidad Católica de Cuenca. Se ha propuesto como método general el Estudio de Caso. Se pretende delinear una redefinición de la gestión educativa tomando como foco principal la innovación. Las conclusiones resultarán beneficiosas para comenzar una conversación sobre el futuro de los institutos de idiomas universitarios desde la innovación.

### Palabras clave:

Gestión educativa; innovación; educación superior; enseñanza de una segunda lengua.

## ABSTRACT

Innovation in educational management has become the heart of any serious institute of higher education. The Language Center of the Catholic University of Cuenca has gone through a stage of renovation that had as a core part the management focused on innovation, but nevertheless, it has not reflected in depth on the preliminary results of this evolution. The objective of this work is to analyze the educational management based on innovation from the experience of the Language Center of the Catholic University of Cuenca. The Case Study has been proposed as a general method. It is intended to outline a redefinition of educational management taking innovation as the main focus. The conclusions will prove beneficial to start a conversation about the future of university language institutes from innovation.

### Keywords:

Educational management; innovation; higher education; second language teaching.

## Referencias Bibliográficas

- Arisó, A. (2022). Presentación. En Planeta Formación y Universidades, Informe Innovación Educativa. 3ª Conferencia Mundial de Educación Superior de la UNESCO (WHEC 2) (pág. pp.40). Grupo Planeta Formación y Universidades/UNESCO .
- Barba, L., & Delgado, K. (2021). Gestión escolar y liderazgo del directivo: aporte para la calidad educativa. Revista Educare UPELIPB. Vol. 25 N° 1. Barquisimeto, Edo. Lara - Venezuela. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v25i1.1462>. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1462/1424>, pp.1-18.
- Beltrán, S. (2016). La gestión directiva: un concepto construido desde las comprensiones de los directivos docentes de las escuelas públicas bogotanas. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo; Vol.7. Nro.13 Guadalajara. México. Versión On-line ISSN 2007-7467. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74672016000200562](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672016000200562) .

- Casanova, M. (2012). El diseño curricular como factor de calidad educativa. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación - Volumen 10, número 4. <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num4/art1.pdf>Creswell.
- Castillo, M., & Campos, F. (2015). La gestión pedagógica bajo los lineamientos de la innovación educativa. Universidad Autónoma de Chiapas Campus IX Lic. Pedagogía. México. <https://www.gestiopolis.com/la-gestion-pedagogica-bajo-los-lineamientos-de-lainnovacion-educativa/>.
- Chávez, N. (2021). Análisis de la cultura de innovación en Instituciones de Educación Superior. Revista Ciencia Administrativa. Núm. 2. ISSN 1870-9427. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2022/04/02CA2021-2.pdf>, pp.14-29.
- Cochran Smith, M. (2003). Teaching quality matters. Journal of Teacher Education, 54 (2), pp.95-98.
- Escobar, J., & Cuervo, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. Avances en Medición, vol. 6, núm. 1, pp. 27-36.
- Estrada, A., Escalona, L., Santiesteban, Y., & Ramos, J. (2020). Los procesos de innovación educativa. Resultados en el Centro Universitario de Guisa. Revista Atlante:Cuadernos de Educación y Desarrollo. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/02/procesos-innovacion-educativa.html>.
- Fiore, M. (2019). Innovar es Hacer que los Alumnos Aprendan: La Implementación de Experiencias de Innovación Pedagógica en Escuelas que Participaron en el Programa EIP. Universidad de San Andrés. Buenos Aires, Argentina. Trabajo de Maestría. <https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/18567/1/%5BP%5D%5BW%5D%20M.%20Edu%20Fiore%2C%20Mar%20C3%ADa%20Fernanda.pdf>, pp. 124.

- Garbanzo, G., & Orozco, V. (2010). Liderazgo para una gestión moderna de procesos educativos. *Educación*, vol. 34, núm. 1. ISSN: 0379-7082. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44013961001.pdf>, pp. 15-29.
- Gómez, R., Lona, L., & Jiménez, L. (2016). Gestión de la innovación en instituciones de educación superior. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad. Memoria del X Congreso*. ISBN 978-607-96203-0-5. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1329>, pp.1-18.
- González, C., & Cruzat, M. (2019). Innovación educativa: La experiencia de las carreras pedagógicas en la Universidad de Los Lagos, Chile. *Revista Educación XXVIII* (55). ISSN 1019-9403. <https://doi.org/10.18800/educacion.201902.005>. <http://www.scielo.org.pe/pdf/educ/v28n55/a05v28n55.pdf>, pp.103-122.
- Pacheco Salazar, B. (2020). Siete claves para la innovación educativa. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), oficina de República Dominicana. [https://elpais.com/elpais/2020/07/31/planeta\\_futuro/1596204508\\_015285.html](https://elpais.com/elpais/2020/07/31/planeta_futuro/1596204508_015285.html).
- Pacheco, B., & Herrera, V. (2015). Guía Orientativa para su diseño e implementación. Serie: Sistema Integral de Apoyo a los Aprendizajes. ISBN: 978-9945-9004-9-1. Primera Edición. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) República Dominicana. [https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/111128](https://oei.int/downloads/disk/eyJfcmFpbHMiOnsibW. pp.49.</a></p><p>Ramírez, M. (2012). Innovación en gestión escolar: aprendizajes para la política pública. Universidad de Chile. Trabajo de Grado de Maestría. <a href=).
- Ríos, P., & Ruiz, C. (2019). La innovación educativa en América Latina: lineamientos para la formulación de políticas públicas. *Revista Innovaciones Educativas*. DOI: 10.22458/ie.v22i32.2828. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/2828/3941>.

- Sabino, C. (2000). El Proceso de Investigación. Caracas, Venezuela: Editorial Panapo. 4ª edición.
- Salas, I. (2013). La acreditación de la calidad educativa y la percepción de su impacto en la gestión académica: el caso de una institución del sector no universitario en México. Calidad en la educación; No.38. Versión On-line ISSN 0718-4565. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652013000100009>. <https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0718-45652013000100009>, pp. 1-20.
- Sanabria, G. (2012). Innovar modelos de gestión para mejorar la calidad de los doctorados en educación en Colombia. Hallazgos, vol. 9, núm. 17. ISSN: 1794-3841. Universidad Santo Tomás. Bogotá, Colombia. [https://www.redalyc.org/pdf/4138/413835215007](https://www.redalyc.org/pdf/4138/413835215007.pdf), pdf, pp.1-49.
- Santos, D., & Travé, R. (2022). Reflexiones sobre las estrategias e iniciativas implementadas en una escuela de negocios para aumentar la satisfacción del alumnado a través de la mejora de la práctica docente. En Grupo Planeta Formación y Universidades, Informe Innovación Educativa. Conferencia Mundial de Educación Superior de la UNESCO (WHEC 2022) (pág. pp.40). UNESCO. [https://www.planetaformacion.com/sites/pfu.es/files/media\\_files/Informe%20innovaci%C3%B3n%20educativa.pdf](https://www.planetaformacion.com/sites/pfu.es/files/media_files/Informe%20innovaci%C3%B3n%20educativa.pdf).
- Thomas, J., Nelson, J., & Silverman, S. (2005). Research Methods in Physical Activity. Champaign, III Human Kinetics. 5ª edición.

# El emergente paisaje lingüístico en Cuenca, Ecuador

## The emerging linguistic landscape in Cuenca, Ecuador

Tammy Mercedes Fajardo Dack<sup>1</sup>

E-mail: [tammy.fajardo@ucacue.edu.ec](mailto:tammy.fajardo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9330-4622>

Juanita Catalina Argudo Serrano<sup>1</sup>

E-mail: [juanita.argudo@ucacue.edu.ec](mailto:juanita.argudo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3337-7803>

Mónica Patricia Abad Céleri<sup>1</sup>

E-mail: [monica.abad@ucuenca.edu.ec](mailto:monica.abad@ucuenca.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8381-5982> <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Los paisajes lingüísticos se refieren a la presencia de idiomas en espacios públicos y comerciales; estos elementos invitan, seducen, imponen y provocan comportamientos sociales. Los paisajes lingüísticos incluyen signos con significado simbólico que se relacionan con la coyuntura del territorio. En los últimos años, el paisaje lingüístico de Cuenca ha cambiado debido al turismo, la inmigración y la llegada de expatriados. Este estudio analiza el paisaje lingüístico de Cuenca mediante un muestreo sistemático en el centro histórico y su periferia. También documenta y categoriza los signos para tener una visión del impacto que las lenguas extranjeras tienen en el espacio de la ciudad. Los resultados muestran que hay varios idiomas presentes, siendo el inglés el predominante. Además, los rótulos comerciales son los más utilizados en distintas lenguas. Conocer esta realidad podría orientar a las partes interesadas a tomar decisiones informadas en materia de turismo, educación y organización del espacio público.

### Palabras clave:

Paisajes lingüísticos; idiomas; turismo; educación; organización del espacio público.

### ABSTRACT

Linguistic-landscapes refer to the presence of languages in public and commercial spaces; these visuals invite, entice, impose, and provoke social behaviors in the population. Linguistic-landscapes include signs with symbolic meaning that are related to the juncture of a territory. In the last years, the

linguistic-landscape of Cuenca has changed due to tourism, immigration, and the arrival of expats. This study analyzes the linguistic landscaping in Cuenca by means of a systematic sampling in downtown Cuenca and its outskirts. It also documents and categorizes the signs to have a broader picture of the impact that foreign languages have in the city's space. Results portray that although several languages are present, English is the predominant one. Additionally, commercial signs are the most used in different languages. Being aware of this reality could guide stakeholders of the city to make informed decisions in terms of tourism, education, and public space organization.

### Keywords:

Linguistic-landscapes; languages; tourism; education; space organization.

### Referencias Bibliográficas

- Blommaert, J. (2012). *Ethnography, Superdiversity and Linguistic Landscapes: Chronicles of Complexity*. Multilingual Matters. [10.21832/9781783090419](https://doi.org/10.21832/9781783090419)
- Cenoz, J., & Gorter, D. (2008). Linguistic landscape as an additional source of input in second language acquisition. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching (IRAL)*, 46, 257–276.
- Gorter, D. (2013). Linguistic landscapes in a multilingual world. *ARAL –Annual Review of Applied Linguistics*, 33, 190–212. <http://dx.doi.org/10.1017/S0267190513000020>
- Kallen, J. (2023). Space and Landscape. In *Linguistic Landscapes: A Sociolinguistic Approach* (pp. 80-124). Cambridge University Press. [doi: 10.1017/9781316822807.005](https://doi.org/10.1017/9781316822807.005)
- Leimgruber, J.R.E. (2020). Global multilingualism, local bilingualism, official monolingualism: the linguistic landscape of Montreal's St. Catherine Street. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 23 (6), 708-723, [DOI: 10.1080/13670050.2017.1401974](https://doi.org/10.1080/13670050.2017.1401974)

# Estrategias utilizadas en la traducción de la caracterización dialectal de la obra Complex (Santiago Vizcaíno, 2022) por su traductora, Kimrey Anna Batts. Análisis del texto y su traducción

Strategies Used in the Translation of the Dialectal Characterization of the Work Complex (Santiago Vizcaíno, 2022) by its Translator, Kimrey Anna Batts. Text and Translation Analysis

María Isabel Pérez Ortega<sup>1</sup>

E-mail: [isabel.perez@ucacue.edu.ec](mailto:isabel.perez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0648-0126>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador

## RESUMEN

Por medio de un análisis de la traducción de Complejo de Santiago Vizcaíno, se realizó un análisis comparativo entre la traducción y el texto original, empezando por un recorrido por la teoría de los polisistemas de Even-Zohar, estudios de autores como Mair, Newmark y Holmes sobre las marcas dialectales en la caracterización de los personajes y las respectivas estrategias para traducirlas, y algunas reflexiones sobre la otredad. Se obtuvieron algunas herramientas para los objetivos de este trabajo: 1) establecer las estrategias utilizadas por Batts para la traducción de marcas dialectales; 2) registrar la pérdida y conservación de estas; 3) indagar de qué maneras se consigue la caracterización del otro. Así pues, se demuestra que las estrategias más utilizadas en la traducción son el uso del lenguaje estándar (equivalentes léxicos), y préstamos (otredad). Además, la traductora ha logrado resaltar la otredad, manteniendo así la caracterización de los personajes.

## Palabras clave:

Problemas de traducción; traducción de marcas dialectales; Complejo/Complex; la otredad.

## ABSTRACT

Through an analysis of the translation of Santiago Vizcaíno's Complejo/Complex, a comparative analysis was made between the translation and the original text,

starting with a review of Even-Zohar's theory of polysystems, studies by authors such as Mair, Newmark, and Holmes on the dialectal marks in the characterization of the characters, and the respective strategies to translate them, and some reflections on otherness. Some tools were obtained for the objectives of this work: 1) to establish the strategies used by Batts for the translation of dialectal marks; 2) to record the loss and preservation of these; 3) to investigate in what ways the characterization of the other is achieved. Thus, it is shown that the most used strategies in translation are standard language (lexical equivalents) and borrowings (otherness). In addition, the translator has managed to highlight the otherness, thus maintaining the characterization of the characters.

### Keywords:

Translation problems; translation of dialectal marks; Complejo/Complex; otherness.

### Referencias Bibliográficas

- Astudillo Ortega, J. M. (2002). *Por donde vienen las aguas*. Editorial Amazonas.
- Barthes, R. (1967). *Ensayos Críticos*. Seix Barral.
- Bolaños Cuéllar, S. (2000). Aproximación sociolingüística a la traducción. *Forma y Función*, (13), 157-192. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/formayfuncion/article/view/17189>
- Bonaffini, L. (1997). Translating Dialect Literature. *World Literature Today*, 71(2), 279 - 288. <https://doi.org/10.2307/40153045>
- Borillo, J. M. (2002). *El fil d'Ariadna. Anàlisi estilística i traducció literària*. Eumo.
- Brett, D. (2009). Eye Dialect: Translating the Untranslatable. *AnnalSS* (6), 49 - 62. <https://core.ac.uk/download/pdf/11689734.pdf>
- Bril, V. (30 de julio-1 de agosto de 2009). *La representación social de la 'otredad' en el discurso literario. El caso Bolaño* [Ponencia]. VII Encuentro Interdisciplinario de Ciencias Sociales y Humanas. Diálogo entre saberes: encuentros y desencuentros. <https://ffyh.unc.edu.ar/vii-encuentro-interdisciplinario-de-ciencias-sociales-y-humanas/wp-content/uploads/sites/24/2011/08/ponencia-bril-eje-5.pdf>

- Calvo, J. (2016). *El fantasma en el libro*. Seix Barral.
- Catford, J. (1965). *A Linguistic Theory of Translation*. Oxford University Press.
- Costa, W. (2012) Traducción literaria, variedad e idiolecto. *Aletria*, 22(1), 83-89. [https://www.researchgate.net/publication/287730244\\_Traduccion\\_literaria\\_variedad\\_e\\_idiolecto](https://www.researchgate.net/publication/287730244_Traduccion_literaria_variedad_e_idiolecto)
- Desmet Argain, C. (2014). La otredad en la traducción: de la transgresión a la reivindicación. En J. Porras Pulido y A. Peña Clavel (Cord.), *Investigación en lenguas: paradigmas, propuestas y perspectivas* (1.a ed., pp. 347-358). Universidad Nacional Autónoma de México. [https://publicaciones.enallt.unam.mx/index.php?press=Publicaciones\\_ENALLT&page=catalog&op=view&path%5B%5D=66&path%5B%5D=89&path%5B%5D=294-1](https://publicaciones.enallt.unam.mx/index.php?press=Publicaciones_ENALLT&page=catalog&op=view&path%5B%5D=66&path%5B%5D=89&path%5B%5D=294-1)
- Devy, G. N. (1995). *After amnesia: tradition and change in Indian literary criticism*. Orient Longman.
- Encalada, O. (2018). *La lengua morlaca*. GAD Municipal del cantón Cuenca.
- Even-Zohar, I. (2007) *Polisistemas de la Cultura*. Universidad de Tel Aviv: Cátedra Semiótica.
- García Yebra, V. (1994). Problemas de la traducción literaria. En F. Eguiluz, R. Merino, V. Olsen, y E. Pajares (Eds.), *Transvases culturales: Literatura Cine Traducción* (1.a ed., pp. 9-21). Universidad del país Vasco. Facultad de Filología. Dpto. Filología Inglesa y Alemana. <http://hdl.handle.net/10810/9999>
- Hatim y Mason. (1990). *Discourse and the translator*. Longman.
- Hatim y Mason. (1995). *Teoría de la traducción. Una aproximación al discurso*. Ariel, S.A. [https://books.google.com.ec/books?id=DoW\\_9WUUmPysC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=DoW_9WUUmPysC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false)

- Horst, H. (1973). La traducción, vista desde el estructuralismo. *Revista de filología inglesa*, (3), 49-84. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2298775>
- Holmes, J. (2008). *An introduction to Sociolinguistics*. Pearson Education Limited.
- House, J. (1977). A Model for Assessing Translation Quality. *Meta*, 22(2), 103–109. <https://doi.org/10.7202/003140ar>
- Hurtado Albir, A. (2001). *Traducción y Traductología. Introducción a la Traductología*. Ediciones Cátedra.
- Jakobson, R. (1975). *Ensayos de lingüística general*. Seix Barral. <https://lenguajesartisticos1.files.wordpress.com/2012/03/jakobson-roman-ensayos-de-lingc3bcistica-general.pdf>
- Jergas Hispanas. (s.f.). tío. En jergasdehablahispana. Recuperado el 02 de enero, 2023, de <https://www.jergasdehablahispana.org/index.php?tipobusqueda=3&pais=00&palabra=t%C3%Ado>
- Jergas Hispanas. (s.f.). dar[le] bola (a alguien). En jergasdehablahispana. Recuperado el 03 de enero de 2023, de <https://www.jergasdehablahispana.org/index.php?tipobusqueda=3&pais=00&palabra=dar+bola>
- Kenney, S. M. (2015). *Other by design: Constructions of Otherness and Recognition of the Self as Other in Latino Diasporic Fiction in the United States* [Tesis doctoral]. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/other-design-constructions-otherness-recognition/docview/1679459544/se-2>
- Lefevere, A. (1992). *Translation, rewriting, and the manipulation of literary fame*. Routledge.
- Mafla, C. (2004). *Arí-sí-yes. Análisis lingüístico y evaluación de las traducciones de Huasipungo al inglés*. Abya Yala.

- Mair, C. (1992) A methodological framework for research on the use of nonstandard Language in fiction. *Arbeiten aus Anglistik und Amerikanistik*, 17(1), 103-123. <http://www.jstor.org/stable/43023593>
- Martínez-Bartolomé, M. (1990) La traducción del Black English y el argot negro norteamericano. *Revista Alcantina de Estudios Ingleses*, num. (3), 97-106. <http://hdl.handle.net/10045/5514>
- Mayoral, R. (1990). Comentario a la traducción de algunas variedades de lengua. Sendebarr: *Revista de la Facultad de Traducción e Interpretación*, (1), 35-46. <https://www.ugr.es/~rasensio/docs/Varietades.pdf>
- Molines Galarza, N. (2017). La traducción de la variedad geográfica minorizada: responsabilidad y ética desde la deconstrucción. En E. Monzó-Nebot y J. Jiménez Salcedo (Eds.), *Las lenguas minorizadas en el orden posmonolingüe* (1.a ed., pp. 45-56) Publicacions de la Universitat Jaume I. <http://dx.doi.org/10.6035/EstudisTraduccio.2017.22>
- Morini, M. (2006) Norms, Difference, and the Translator: Or, How to Reproduce Double Difference. *RiLUnE – Review of Literatures of the European Union*. (3), 123-140. [www.rilune.org/images/mono4/11\\_Morini.pdf](http://www.rilune.org/images/mono4/11_Morini.pdf)
- Munday, J. (2016). *Introducing Translation Studies: theories and applications*. Routledge.
- Newmark, P. (1988). *Approaches to translation*. Prentice Hall.
- Newmark, P. (2005). *A Textbook of Translation*. Longman.
- Okolie, A. (2003). Introduction to the Special Issue. *Identity: Now You Don't See It; Now you Do. Identity: an international journal of theory and research*, 3(1): 1-7. [https://doi.org/10.1207/S1532706XID0301\\_01](https://doi.org/10.1207/S1532706XID0301_01)

# Retos y propuestas: Realidad que afrontan estudiantes de inglés en su transición a la UCACUE

## Challenges and Suggestions: The Reality of English Students' Transition to UCACUE

Erika Valeria Campoverde Llivisaca<sup>1</sup>

E-mail: [erika.campoverde@ucacue.edu.ec](mailto:erika.campoverde@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7815-9278>

Martha Magdalena Guamán Luna<sup>1</sup>

E-mail: [mguamanl@ucacue.edu.ec](mailto:mguamanl@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7385-2154>

Cristina Alexandra Juca Castro<sup>1</sup>

E-mail: [cristhina.juca@ucacue.edu.ec](mailto:cristhina.juca@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5546-9741>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

En la presente investigación, el objetivo es analizar la brecha entre el nivel B1 del perfil de salida establecido por el Ministerio de Educación del Ecuador comparado con el existente de los estudiantes al terminar el colegio, el mismo que influye en el proceso de transición de los alumnos a la Universidad Católica de Cuenca para obtener la suficiencia B1 en inglés establecidos en la Ley Orgánica de Educación Superior. La metodología es cuantitativa donde se usó un examen de diagnóstico de inglés; y una encuesta en Google Forms para obtener información de 230 estudiantes del nivel A1.2 de inglés en los cinco campus. Los resultados establecieron que el 68% de los estudiantes tienen un nivel A1, el 32% presentan un nivel A2 lo que evidencia que los bachilleres no cumplen con el perfil de egreso. Por tal razón, se presentan retos y propuestas a partir de las mismos.

### Palabras clave:

Transición; inglés; Universidad; Educación; Estudio.

### ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the gap between the B1 level of the exit profile established by the Ministry of Education of Ecuador compared to the existing one of the students at the end of high school, which affects the transition process of the students to the Catholic University of Cuenca to obtain the B1 proficiency in English established in the Organic Law of Higher

Education. The quantitative study used a diagnostic English test; and a survey in Google forms to obtain contextual information from 230 students of English level A1.2 in the five campuses. The results showed that 68% of the students have A1 level, 32% have A2 level, which shows that the graduates do not have the expected B1 level. Therefore, challenges and suggestions are presented based on the results.

### Keywords:

Transition; English; University; Education; Study.

### Referencias Bibliográficas

- Arceo, V. F. O., & Morales, L. D. G. (2017). Los estudiantes universitarios ante el compromiso de aprender y certificar un idioma. *Educere*, 21(70), 705-713.
- Chavéz Carranza, D. E. (2018). La actitud hacia el aprendizaje del idioma inglés y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador–Ambato (Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador).
- Heisdorf, S. (2019). Eliminando obstáculos: Entendiendo como los estudiantes hispanos de secundaria perciben su transición a la universidad. *ACT Center for Quality in Learning*. <https://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/act-univision-spanish.pdf>
- Ponce, Sh., Parrales, M., Baque, Sh. & Parrales, María. (2019). Realidad actual de la enseñanza del inglés en la educación superior de Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 5(2), 523-539.
- Sánchez, J., & Silva, E. (2021). Caracterización de la comprensión lectora en estudiantes universitarios de nuevo ingreso. *SciELO*, 8(4).
- Saurdí Peña, S. E. & Martos Eliche, F. (2023). Evaluación de las competencias comunicativas en inglés en una muestra de estudiantes de nuevo ingreso a la Universidad. *MLS-Educational Research*, 7(1), 76-93.

- Vergara, C., & Arevalo, L. (2019). Reflexión teórica sobre la transición académica en la educación Superior. *Panorama Económico*, 27 (1), 194-207.
- Zapata, M. C. Á., & Romero, G. H. (2019). Percepción de los universitarios en el aprendizaje del inglés. *Sinapsis: La revista científica del ITSUP*, 1(14), 4.

# The effects of using hesitation markers to boost oral production in EFL learners: Literature review

## Efectos del uso de muletillas para mejorar la fluidez oral en estudiantes de inglés como Lengua Extranjera: Revisión bibliográfica

Javier Andrés Sánchez Rodríguez<sup>1</sup>

E-mail: [javier.sanchez@ucacue.edu.ec](mailto:javier.sanchez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6698-1923>

Shalena Silvana Naranjo Andrade<sup>1</sup>

E-mail: [shalena.naranjo@ucacue.edu.ec](mailto:shalena.naranjo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6594-5187>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Esta revisión bibliográfica analiza el impacto de la incorporación de marcadores de vacilación como estrategia para mejorar la producción oral entre los estudiantes de inglés como Lengua Extranjera (EFL, por sus siglas en inglés). La producción oral, el cual es un aspecto fundamental del aprendizaje de idiomas, suele representar un reto para los estudiantes de EFL a la hora de comunicarse con fluidez y confianza. Del mismo modo, se examinan estudios existentes para evaluar la eficacia de las muletillas, como “well,” “so,” “you know,” and “actually” y otros marcadores del discurso como herramientas para mejorar la fluidez oral, y se sintetizan los resultados de varios estudios para analizar los beneficios potenciales y los posibles inconvenientes de los marcadores de vacilación en contextos de EFL, teniendo en cuenta factores como la competencia lingüística, las normas culturales y la competencia comunicativa. Esta revisión bibliográfica proporciona información útil a los educadores e investigadores que se esfuerzan por optimizar los enfoques de enseñanza de idiomas y mejorar la capacidad de expresión oral de los estudiantes de EFL, abordando la sutil relación entre los signos de vacilación y el aumento de la producción oral.

### Palabras clave:

Expresión oral; destreza; lengua extranjera; discurso; enseñanza de idioma.

## ABSTRACT

This literature review explores the impact of incorporating hesitation markers as a strategy to enhance oral production among English as a Foreign Language (EFL) learners. Oral production, a pivotal aspect of language learning, often poses challenges for EFL learners in achieving smooth, fluent communication, and confidence. Similarly, existing research to assess the effectiveness of hesitation markers, such as “well,” “so,” “you know,” and “actually,” and other discourse fillers as tools to enhance speaking fluency are examined, and findings from various studies to analyze the potential benefits and possible drawbacks of hesitation markers in EFL contexts, considering factors like language proficiency, cultural norms, and communicative competence are synthesized. This literature review provides useful insights to educators and researchers striving to optimize language teaching approaches and improve EFL learners' speaking abilities by addressing the subtle relationship between hesitation signs and increased oral output.

## Keywords:

Foreign language; oral expression; speech; communication skills; language instruction.

## Referencias Bibliográficas

- Betz, S. K. (2019). Fill the silence! Basics for modeling hesitation. *Proceedings of DiSS 2019*, 12(13), 11-14. <https://doi.org/https://doi.org/10.21862/diss-09-004-betz-kosm>
- Huang, L., Lin, Y., & Gráf, T. (2023). Development of the use of discourse markers across different fluency levels of CEFR. *Pragmatics. Quarterly Publication of the International Pragmatics Association (IPrA)*, 33(1), 49–77. <https://doi.org/10.1075/prag.21016.hua>
- Kirjavainen, M., Crible, L., & Beeching, K. (2022). Can filled pauses be represented as linguistic items? Investigating the effect of exposure on the perception and production of um. *Language and Speech*, 65(2), 263–289. <https://doi.org/10.1177/00238309211011201>
- Wang, Y. (2021). A Study on the Use of Hesitation Markers in Varied-Level EFL Learners' L2 Speaking Process. *Open Journal of Modern Linguistics*, 11(05), 823–840. <https://doi.org/10.4236/ojml.2021.115063>

Zulhemindra, Z. M. (2022). Investigating filled pauses found in English students' conversation. *Ahmad Dahlan Journal of English Studies*, 9(1), 14-26. <https://doi.org/https://doi.org/10.26555/adjes.v9i1.35>

# Translanguage: Fortaleciendo el inglés en Ecuador a través de Conexiones Lingüísticas y Técnicas de Enlace

## Translanguaging: Strengthening English Teaching in Ecuador through Linguistic Connections and Bridging Techniques

Ángel Eduardo Carrión Espinosa<sup>1</sup>

E-mail: [angel.carrion@ucacue.edu.ec](mailto:angel.carrion@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0538-9708>

Paula Agustina Vélez Yanza<sup>1</sup>

E-mail: [paula.velez@ucacue.edu.ec](mailto:paula.velez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9564-5711>

María José Salamea Ávila<sup>1</sup>

E-mail: [maria.salamea@ucacue.edu.ec](mailto:maria.salamea@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2971-9430>

Claudia Hernández Colón<sup>1</sup>

E-mail: [claudia.hernandez@ucacue.edu.ec](mailto:claudia.hernandez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3139-047X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

En la enseñanza del inglés como lengua extranjera (ILE), se enfatiza la importancia y las diversas metodologías educativas. Esta ponencia analiza la relevancia del translanguage en el ámbito educativo, considerando el rol del docente de inglés y los aspectos de las metodologías actuales. Los objetivos de este incluyen el análisis de la literatura para entender la creciente popularidad del translanguage, su conexión con técnicas de enlace “bridging” y su aplicabilidad en la educación ecuatoriana. La metodología consiste en una revisión bibliográfica de 30 artículos para explorar el translanguage en la enseñanza del ILE. Esta investigación muestra cómo esta metodología enriquece la adquisición del inglés. Las conclusiones resaltan que el translanguage empodera a los estudiantes al valorar su conocimiento previo y conectarlo con un aprendizaje más profundo. Además, podría mejorar la enseñanza de inglés en Ecuador al ofrecer una técnica que reta esquemas ponderados como cruciales en la enseñanza de idiomas.

## Palabras clave:

Translanguage; conexión; ILE; enseñanza; perspectiva pedagógica.

## ABSTRACT

In the teaching of English as a foreign language (EFL), the importance and diverse educational methodologies are emphasized. This paper analyzes the relevance of translanguaging in the educational field, considering the role of the English teacher and the aspects of current methodologies. The objectives of this paper include the analysis of literature to comprehend the growing popularity of translanguaging, its connection with bridging techniques, and its applicability in Ecuadorian education. The methodology consists of a bibliographic review of 30 articles to explore translanguaging in EFL teaching. This research demonstrates how this methodology enhances English acquisition. The conclusions highlight that translanguaging empowers students by valuing their prior knowledge and connecting it with deeper learning. Furthermore, it could ameliorate English teaching in Ecuador by providing a technique that challenges weighted paradigms deemed crucial in language instruction.

### Keywords:

Translanguaging; bridging; EFL; teaching; pedagogical perspective.

### Referencias Bibliográficas

- Adinolfi, L., & Astruc, L. (2017). An exploratory study of translanguaging practices in an online beginner- level foreign language classroom. *Language Learning in Higher Education*, 7(2), 185-204. <https://doi.org/10.1515/cercles-2017-0008>
- Anderson, J. (2022). The translanguaging practices of expert Indian teachers of English and their learners. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/01434632.2022.2045300>
- Axelrod, Y., & Cole, M. W. (2018). 'The pumpkins are coming...vienen las calabazas...that sounds funny': Translanguaging practices of young emergent bilinguals. *Journal of Early Childhood Literacy*, 18(1), 129-153. <https://doi.org/10.1177/1468798418754938>
- Back, M., Han, M., & Weng, S.-C. (2020). Emotional scaffolding for emergent multilingual learners through translanguaging: Case stories. *Language and Education*, 34(5), 387-406. <https://doi.org/10.1080/09500782.2020.1744638>

- Barbour, C., & Lickorish Quinn, K. (2020). Los pájaros are feliz and are dreaming about gwiazdy: Facilitating translingual creative writing in the primary classroom. *English in Education*, 54(1), 6-26. <https://doi.org/10.1080/04250494.2019.1703553>
- Barros, S., Domke, L. M., Symons, C., & Ponzio, C. (2021). Challenging monolingual ways of looking at multilingualism: Insights for curriculum development in teacher preparation. *Journal of Language, Identity, and Education*, 20(4), 239-254. <https://doi.org/10.1080/15348458.2020.1753196>
- Bengochea, A., & Gort, M. (2022). Translanguaging for varying discourse functions in sociodramatic play: An exploratory multiple case study of young emergent bilinguals. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 25(12), 1697-1712. <https://doi.org/10.1080/13670050.2020.1799319>
- Fine, C. G. M. (2022). Translanguaging interpretive power in formative assessment co-design: A catalyst for science teacher agentive shifts. *Journal of Language, Identity, and Education*, 21(3), 191-211. <https://doi.org/10.1080/15348458.2022.2058858>
- García-Mateus, S., & Palmer, D. (2017). Translanguaging pedagogies for positive identities in two-way dual language bilingual education. *Journal of Language, Identity, and Education*, 16(4), 219-232. <https://doi.org/10.1080/14790718.2017.1321651>
- García, O. (2019). Translanguaging: A coda to the code? *Classroom Discourse*, 10(4), 369-373. <https://doi.org/10.1080/19463014.2019.1638277>
- Hamman, L. (2018). Translanguaging and positioning in two-way dual language classrooms: A case for criticality. *Language and Education*, 32(1), 21-42. <https://doi.org/10.1080/09500782.2017.1384006>

- Hansen-Thomas, H., Stewart, M. A., Flint, P., & Dollar, T. (2021). Co-learning in the high school English class through translanguaging: Emergent bilingual newcomers and monolingual teachers. *Journal of Language, Identity, and Education*, 20(3), 151-166. <https://doi.org/10.1080/15348458.2020.1726759>
- Huang, J. (2018). Translanguaging in a Birmingham Chinese Complementary School: Ideology and identity. *Multilingual Education*, 8(1), 219-232. <https://doi.org/10.1080/14790718.2017.1321651>
- Jones, B. (2017). Translanguaging in bilingual schools in Wales. *Journal of Language, Identity, and Education*, 16(3), 199-215. <https://doi.org/10.1080/15348458.2017.1328282>
- Khote, N. (2018). Translanguaging in Systemic Functional Linguistics: A Culturally Sustaining Pedagogy for Writing in Secondary Schools. *Educational Linguistics*, 34(2), 153-178. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-60953-9\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-60953-9_8)
- Lee, J. W. (2022). Translanguaging research methodologies. *Research Methods in Applied Linguistics*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2022.100004>
- Moody, S. M., Matthews, S. D., & Eslami, Z. R. (2022). Translanguaging during shared read alouds: A case study. *Literacy Research and Instruction*, 61(2), 113-136. <https://doi.org/10.1080/19388071.2021.1889724>
- Pontier, R., & Gort, M. (2016). Coordinated Translanguaging Pedagogy as Distributed Cognition: A Case Study of Two Dual Language Bilingual Education Preschool Coteachers' Language Practices During Shared Book Readings. *International Multilingual Research Journal*, 10(2), 89-106. <https://doi.org/10.1080/19313152.2016.1150732>

- Poza, L. E. (2019). "Los dos son mi idioma": Translanguaging, identity, and social relationships among bilingual youth. *Journal of Language, Identity, and Education*, 18(2), 92-109. <https://doi.org/10.1080/15348458.2018.1504682>
- Prada, J. (2021). The critical awakening of a pre-service teacher in a Spanish graduate program: A phenomenology of translanguaging as pedagogy and as content. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/13670050.2021.1881945>
- Pun, J. K. H., & Tai, K. W. H. (2021). Doing science through translanguaging: A study of translanguaging practices in secondary English as a medium of instruction science laboratory sessions. *International Journal of Science Education*, 43(6), 1112-1139. <https://doi.org/10.1080/09500693.2021.1902015>
- Ra, J. J. (2021). The perceptions of translanguaging through English as a lingua franca among international students in Korean higher education. *Journal of English as a Lingua Franca*, 10(1), 59-87. <https://doi.org/10.1515/jelf-2021-2049>
- Rivera, A. J., & Mazak, C. (2019). Pedagogical translanguaging in a Puerto Rican university classroom: An exploratory case study of student beliefs and practices. *Journal of Hispanic Higher Education*, 18(3), 225-239. <https://doi.org/10.1177/1538192717734288>

# Valores que guían la acción del docente en una institución de Educación Superior

## Values that guide the action of the teacher in a higher education institution

Marisela Giraldo de López<sup>1</sup>

E-mail: [mgiraldo@uteg.edu.ec](mailto:mgiraldo@uteg.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7660-8803>

<sup>1</sup> Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Ecuador.

### RESUMEN

La investigación tuvo como propósito determinar la construcción teórica de los contenidos, formas de expresión y jerarquía de los valores que forman parte de la cultura hacia el trabajo en las instituciones de Educación Superior, validada en un estudio de caso de una universidad autónoma latinoamericana. La investigación estuvo orientada hacia la investigación explicativa y descriptiva, con direccionalidad cualitativa y el abordaje del método se realizó a través de la teoría fundamentada. Del análisis de los hallazgos, los docentes desarrollan una serie de valores, y representaciones sociales sobre el trabajo que realizan en la institución. Es por ello que los valores que guían la acción docente permiten que se apropien del sistema de usos y expectativas de la institución, ya que de esta forma los docentes encuentran los espacios definidos, y toman conciencia del mundo laboral partiendo de la realidad social que los rodea.

### Palabras clave:

Cultura hacia el trabajo; estudio de caso; institución de educación superior; valores.

### ABSTRACT

The purpose of the research was to determine the theoretical construction of the contents, forms of expression and hierarchy of the values that are part of the work culture in Higher Education institutions, validated in a case study of a Latin American autonomous university. The research was oriented towards explanatory and descriptive research, with qualitative directionality and the method approach was carried out through grounded theory. From the analysis of the findings, teachers develop a series of values and social representations about the work they perform in the institution. It is for this reason that the values

that guide the teachers' actions allow them to appropriate the system of uses and expectations of the institution, since in this way the teachers find the defined spaces, and become aware of the work world starting from the social reality that surrounds them.

## Keywords:

Culture towards work; case study; higher education institution; values.

## Referencias Bibliográficas

- Albornoz, O. *Acerca de la Educación Superior en Venezuela*, Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales, Universidad Central de Venezuela, vol. 4 N° 3- 4, 79-120,(1998).
- Allen, N. y Meyer, J. *The Measurement and Antecedents of Affective Continuance and Normative Commitment to the Organization*. En Journal of Occupational Psychology, N° 63, 1-18, (1990).
- Allport, G. *Study of Values*. Houghton-Mifflin. Boston, USA, 20-155, (1961).
- Arenas, N. *Dando a conocer la aplicación de la Grounded Theory*, 1era Ed, 10-70, Ediciones Universidad de Carabobo Valencia, Venezuela, (2005).
- Bandura, A. *Self Efficacy: toward a unifying theory of behavioral change*. En: Psychological Review, N° 84, . 191-215, (1977).
- Becher, T. *Tribus y territorios académicos. La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas*. Editorial Gedisa, Barcelona, España,40-65, (2010).
- Becker, S. *Notes of the Concept of Commitment*. En American Journal of Sociology, N° 66, pp. 32-40, (1960)
- Cerda, H. *Los elementos de la investigación*. Editorial Códice, Colombia, 20-35, (2001).
- Chatman, J. *Improving interactional organizational research: a model of person organization fit, the academy of management review*. Vol. 14, Issue 3, 333-349, (1989).

- Clark, B. *El Sistema de Educación Superior. Una visión comparativa de la organización académica*. UAM- Azcapotzalco, Universidad Futura, Nueva Imagen, Colección Postgrado, Universidad Autónoma México México, 25-60, (1992).
- Denzin, N. y Lincoln, Y. *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, Sage, USA, 4-20, (1994).
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. *Metodología de la Investigación*, 4° edición, 25-90, Editorial Mc Graw Hill, México, (2006).
- Herzberg, F.; Mausner, B. y B. Snydermand . *The Motivation to Work*, 30-80, Wiley, New York,(1959).
- Ibarra, E. La Universidad en México Hoy: *Gubernamentalidad y modernización*, 40- 80, Ediciones Universidad Autónoma de México, México, (2001).
- Katz, D. y Kahn, R. *Psicología social de las organizaciones*. 25-60, Trillas, México, (2001).
- Knight, P. *El profesorado de educación superior. Formación para la excelencia*, 30- 80, Narcea S.A de Ediciones Madrid, (2006).
- Kohn, M. y Schooler, C. Word and Personality: an inquiry into the impact of social stratification, 60-75, Ablex, Norwood, Nueva Jersey, USA, (1983).
- Ley de Universidades. *Gaceta Oficial de la República de Venezuela*, No 1429 (Extraordinario), Septiembre 8, 1970, Caracas, Venezuela.
- Locke, A. *¿What is job satisfaction?*. Organizational Behavior and Human Perfomance. N° 4, 309-336, (1969).
- Martínez Miguelez, M. *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. 30-68, Editorial Trillas, México, (2006).
- Martínez, A. (Comp.). *Sociología de las organizaciones*. 24-78, Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A,México, (1997).

- Maslow, A.(1959). *New Knowledge in Human Values*. 51-56, Harper, Nueva York, USA.
- McClelland, D.; Atkinson, J.; Clark, R. y Lowell, E. *The Achievement Motive*. 15-35, Appleton, Nueva York, USA, (1953).
- Merton, R. *Teoría y estructura social*. 28-56, Fondo de Cultura Económica, México, (2002).
- Parsons, T. *The Social System*. 28-67, Free Press of Glencoe, Nueva York, USA, (1951).
- Picón M. *El proceso de convertirse en universidad*. 28-50, Fedupel Caracas, Venezuela, (1994).
- Ragin, C. *The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. 13-35, University of California Press, Berkeley, USA, (1987).
- Robbins, S. y Judge, T. *Comportamiento Organizacional*. 110-300, Pearson Educación, México, (2009).
- Schwartz , S. y Bilsky, W.(1987). *Toward a Universal Psychological Structure of Human Values*. En Journal of Personality and Social Psychology, N° 53, 550- 562, (1987)
- Schwartz, S. *¿Are there universal aspects in the structure and contents of human values?*. Journal of Social Issues, 50, 19-45, (1994).
- Stake, R. *Investigación con estudio de casos*. 22-45, Ediciones Morata, Madrid, España, (2007).
- Strauss, A. y Corbin, J. *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. 12-56, Universidad de Antioquía, Colombia, (2002).
- Tünnermann, C. *Universidad y sociedad. Balance histórico y perspectivas desde Latinoamérica*. 20-44, Ediciones Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela, (2000)

Weber, M. (1964). *Economía y Sociedad*. 2º edición, 731-841, Fondo de Cultura Económica, México, (1964).

White, R. *Motivation reconsidered: the concept of competence*. En: Psychological Review. N° 66, 297-333, (1959).

# Desafíos Históricos y Actuales de la Educación en América Latina: Reflexiones sobre Inclusión, Tecnología y Calidad Pedagógica

## Historical and Current Challenges of Education in Latin America: Reflections on Inclusion, Technology and Pedagogical Quality

María Isabel Álvarez Lozano<sup>1</sup>

E-mail: [mialvarezl@ucacue.edu.ec](mailto:mialvarezl@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8029-1933>

Ana Zulema Castro Salazar<sup>1</sup>

E-mail: [azcastros@ucacue.edu.ec](mailto:azcastros@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3837-314X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El presente trabajo centra su atención en explicar los desafíos de la educación en América Latina, para lo cual partirá de la revisión documental sobre aspectos vinculados a los problemas relacionados con la educación en sus diferentes etapas históricas que empieza desde las luchas sociales hasta los desafíos que presenta en la actualidad el sistema educativo como parte de la modernización en la ciencia y tecnología. Para el abordaje de la temática se utilizó los métodos teóricos empíricos como el análisis y síntesis documental, inductivo-deductivo que permitió estudiar los referentes teóricos para fundamentar el estudio. Se evidencia la falta de políticas educativas que guíe a una enseñanza de calidad como respuesta a la diversidad, al cambio, al progreso; es decir al devenir de esta nueva era, mediante la función que desempeña el docente en procesos inclusivos para poner al servicio de la comunidad mediante la práctica pedagógica.

### Palabras clave:

Historia de la educación; Gestión de la educación; Tecnología educacional; Enseñanza y formación; Enseñanza Superior.

### ABSTRACT

The present work focuses its attention on explaining the challenges of education in Latin America, for which it will start from the documentary review on aspects related to problems related to education in its different historical

stages that start from social struggles to the challenges that Currently presents the educational system as part of modernization in science and technology. To approach the subject, empirical theoretical methods were used, such as documentary, inductive-deductive analysis and synthesis, which allowed us to study the theoretical references to support the study. The lack of educational policies that guide quality teaching as a response to diversity, change, progress is evident; that is to say, to the future of this new era, through the role that the teacher plays in inclusive processes to put at the service of the community through pedagogical practice.

### Keywords:

Education History; educational management; educational technology; education and training; Higher education.

### Referencias Bibliográficas

- Ávila, D. (2014). Pedagogías decoloniales. Prácticas insurgentes de resisitir, (re) existir y(re) vivir. *Alteridad. Revista de Educación*, 67-70.
- Calvo, G. (2013). La formación de docentes para la inclusión educativa. *Scielo*, 2-22.
- Escribano, E. (2017). La educación en América Latina: desarrollo y perspectivas. *Actualidades investigativas en educación*, 14-20.
- Foucault, M. (2009). *El gobierno de sí mismo y de los otros*. Buenos Aires: FEC.
- Gonzales, Y., & Triana, D. (2018). Actitudes de los docentes frente a la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales. *Educación y Educadores*, 200-218.
- Miranda, A., Hernández, M., & Hernández, E. (2015). El desarrollo profesional: una categoría necesaria al hablar de calidad de la formación y la introducción de resultados. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 9, 104-121. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3783/378343680009.pdf>

- Molina, Y. (2015). Necesidades educativas especiales, elementos para una propuesta de inclusión educativa a través de la investigación acción participativa. El caso de la Escuela México. *Redalyc*, 147-167.
- Nassif, R., & Rama, G. y. (1984). *El Sistema Educativo en America Latina*. Buenos Aires: Kapelusz.
- OCDE. (2014). *Perspectivas económicas de América Latina 2015. Educación, competencias e innovación para el desarrollo*. París: OCDE/Naciones Unidas/CAF.
- Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura. (2014). *Declaración de Lima. balances y Desafíos para la agenda educativa regional 2015-2030*. Chile: UNESCO.
- Patiño, F., & García, E. (2016). Concepciones de la ética. *Redalyc*, 248-341.
- Puryear, J. (2009). La Educación en América Latina: Problemas y desafíos. *COPREAL*, 2- 4.
- Ranciére, J. (2003). *El maestro ignorante*. Barcelona: UE.
- Simbaña, L. (2017). *La inclusión educativa implementada en los distintos ambientes escolares por los docentes en la unidad educativa "Computer World" de la parroquia Tumbaco, cantón Quito, en el periodo escolar 2016 - 2017*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Sunkel, G. (27 de Julio de 2011). *Tic para la educación en América latina: hacia una perspectiva integral*. Obtenido de LiberTics: <http://libertics.blogspot.com/2011/07/tic-para-la-educacion-en-america-latina.html>
- Tranier, J. (2019). Disonancias del existir y del buen vivir: acerca del avance neoliberal y los desafíos de la nueva agenda en la pedagogía contemporánea. *Praxis educativa*, 2-19.

# Desarrollo de la capacidad de escritura de los alumnos mediante el andamiaje en una clase de inglés como lengua extranjera

## Developing Students' Writing Skill through scaffolding in an English as a foreign language classroom

Tannya Verónica Rivadeneira Brito<sup>1</sup>

E-mail: [tannya.rivadeneira@ucacue.edu.ec](mailto:tannya.rivadeneira@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7727-880x>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La destreza de escribir es considerada una de las más relevantes y difíciles en el aprendizaje de un nuevo idioma. El objetivo de este estudio es examinar los efectos de la implementación de la técnica instructiva de andamiaje, en la etapa de pre escritura durante el proceso de composición que realizan los estudiantes universitarios al final de cada unidad. Usando el método investigación acción, el andamiaje fue implementado en un periodo de dos meses con dos clases por semana en una clase de enseñanza de inglés como Lengua Extranjera dentro de una universidad privada. La implementación fue efectuada en la etapa de pre escritura durante la sesión de bosquejo. Los ensayos escritos por los estudiantes antes y después de la intervención instruccional fueron comparados como parte del proceso de evaluación. Los resultados indicaron que el apoyo dado por el profesor en la primera etapa del proceso de escritura benefició a los estudiantes haciéndoles conscientes de las diferentes formas en que los ensayos son organizados y sus propósitos comunicativos. Además, la habilidad de los estudiantes en cuanto a su escritura mejoró como se refleja en las muestras posteriores de la intervención.

### Palabras clave:

Investigación Acción; Destreza de escritura; Lengua Extranjera; Instrucción.

### ABSTRACT

The writing skill is considered one of the most relevant and difficult skills on learning a new language. This study aims to examine the effects of implementing scaffolding, an instructional technique, on the pre-writing stage of each end

of unit written composition of college students. Using action research, the scaffolding was implemented over a 2-month term with two classes per week in an EFL class at an Ecuadorian private college. Implementation was carried out on the pre-writing stage during the making an outline session. The writing samples submitted by students before and after the instructional intervention were compared as part of the assessment process. The results indicated that the teacher's support given on the first stage of the writing process benefited students by making them aware of the different ways texts are organized for different communicative purposes. In addition, students' ability in writing improved as reflected on their post-intervention samples.

### Keywords:

Action Research; Writing Skill; Composition; Foreign Language; Instruction.

### Referencias Bibliográficas

- Alvermann, D. (1981). The compensatory effect of graphic organizers on descriptive text. *Journal of Educational Research*, 75(1), 44-48. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/00220671.1981.10885354>
- Chandler, P., & Sweller, J. (1991). Cognitive load theory and the format of instruction. *Cognition and Instruction*, 8(4), 293-332. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1207/s1532690xci0804\\_2](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1207/s1532690xci0804_2)
- Kintsch, W., & Van Dijk, T. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85(5), 363-394. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.85.5.363>
- Larkin, J., & Simon, H. (1987). Why a diagram is (sometimes) worth ten thousand words. *Cognitive Science*, 11(1), 65-99. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/j.1551-6708.1987.tb00863.x>
- Ningrum, A. (2012). *Scaffolding strategy in the process of writing to improve the students' writing ability*. Jakarta. <https://rb.gy/3oy6u>
- Stull, Andrew T., & Mayer R. (2007). Learning by doing versus learning by viewing: Three experimental comparisons of learner-generated versus author-provided graphic organizers. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 808-820. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.99.4.808>

# Componentes elementales del currículo de Educación Física y su orden de consecución

## Elementary components of the Physical Education curriculum and their order of achievement

Wilson Mauricio Matute Portilla<sup>1</sup>

E-mail: [wmatute@upse.edu.ec](mailto:wmatute@upse.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0775-7949>

<sup>1</sup> Universidad Estatal Península de Santa Elena

### RESUMEN

La Educación Física en primaria y secundaria se caracteriza por seguir un currículo que orienta el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de componentes elementales. Por otra parte, Ecuador registra 3.4 millones de niños y adolescentes con insuficiente actividad física, donde el entorno escolar forma parte responsable de propiciar ambientes físicamente activos. Así, el objetivo se centra en: plantear un orden de consecución de los componentes elementales de la educación física, acorde al principio de transferencia, como alternativa de eficiencia para contrarrestar la falta de actividad física. Por cuanto, la metodología concierne a un diseño cualitativo de teoría fundamentada, a la par, del desarrollo de teorías a partir de tres principios de las ciencias sociales: préstamos teóricos, pensamiento reflexivo y pensamiento metafórico. En tal sentido, el orden propuesto concierne a iniciar con el componente de juegos, proseguir con capacidades físicas básicas, capacidades físicas coordinativas, deportes y, finalmente, concretar con expresiones corporales.

### Palabras clave:

educación física; evaluación del currículo; componentes elementales.

### ABSTRACT

Physical Education in primary and secondary schools is characterized by following a curriculum that guides the teaching-learning process through elementary components. On the other hand, Ecuador registers 3.4 million children and adolescents with insufficient physical activity, where the school environment is responsible for promoting physically active environments. Thus, the objective is focused on: to propose an order of achievement of the elementary components of physical education, according to the principle

of transference, as an efficient alternative to counteract the lack of physical activity. Therefore, the methodology concerns a qualitative design of grounded theory, on a par with the development of theories based on three principles of the social sciences: theoretical borrowing, reflective thinking and metaphorical thinking. In this sense, the proposed order concerns starting with the games component, continuing with basic physical capacities, physical coordination capacities, sports and, finally, concretizing with corporal expressions.

### Keywords:

physical education; curriculum assessment; elementary components.

### Referencias Bibliográficas

Abernethy, B., Baker, J., & Côté, J. (2005). Transfer of pattern recall skills may contribute to the development of sport expertise. *Applied Cognitive Psychology*, 19(6), 705–718. <https://doi.org/10.1002/acp.1102>

Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-ME-2016-00020-A [Ministerio de Educación]. Acuerda: Expedir los currículos de educación general básica para los subniveles de preparatoria, elemental, media y superior; y, el currículo de nivel de bachillerato general unificado, con sus respectivas cargas horarias. (17 de febrero de 2016). <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Acuerdo-Ministerial-Nro.-MINEDUC-ME-2016-00020-A.pdf>

Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-MINEDUC-2021-00064-A [Ministerio de Educación]. Acuerda: regular la flexibilización y contextualización del Currículo Nacional vigente, que podrán realizar las instituciones educativas de todos los sostenimientos y modalidades del Sistema Nacional de Educación (...) (01 de diciembre de 2021). <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/12/MINEDUC-MINEDUC-2021-00064-A.pdf>

- Aguirre-Loaiza, H., Ayala, C., & Moreno, H. (2018). Historia del entrenamiento deportivo. In Editorial Universidad de Caldas (Ed.), *Metodología del entrenamiento deportivo* (pp. 51–78). <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=P9MDEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA51&dq=historia+y+evolución+del+entrenamiento+deportivo&ots=A0FasHDXEg&sig=TruGoEXNEc-j7OJvmoWBSb-cZPo#v=onepage&q&f=true>
- America Society of Health and Physical Educators (SHAPE). (2015). *The Essential Components of Physical Education*. <https://www.shapeamerica.org/Common/Uploadedfiles/uploads/pdfs/TheEssentialComponentsOfPhysicalEducation.pdf>
- Atakan, M. M., Grgic, J., Guzel, Y., Shrestha, N., Kosar, S. N., Astorino, T. A., Turnagol, H. H., & Pedisic, Z. (2022). Effects of high-intensity interval training (HIIT) and sprint interval training (SIT) on fat oxidation during exercise: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 56(17), 988–996. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2021-105181>
- Backman, E., & Barker, D. M. (2020). Re-thinking pedagogical content knowledge for physical education teachers—implications for physical education teacher education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(5), 451–463. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1734554>
- Berlanga, L., & López Chicharro, J. (2015). *Actualizaciones en Fisiología del Ejercicio*. Exercise Physiology & Training.
- Billat, V. (2002). *Fisiología y Metodología del Entrenamiento* (1st ed.). Paidotribo.
- Bureau, J. S., Howard, J. L., Chong, J. X. Y., & Guay, F. (2022). Pathways to Student Motivation: A Meta-Analysis of Antecedents of Autonomous and Controlled Motivations. *Review of Educational Research*, 92(1), 46–72. <https://doi.org/10.3102/00346543211042426>

- Cachadiña, P., Rodríguez, J., & Ruano, K. (2006). *Expresión corporal en la clase de Educación Física* (1st ed.). Wanceulen. <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/33598?page=18>
- Cañizarez, J., & Carbonero, C. (2016). *Capacidades físicas básicas: su desarrollo en la edad escolar*. Wanceulen. <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/63423?page=11>
- Carreño, J., Díaz, A., López, S., & Martín, J. (2019). ¿Qué se investiga en formación docente en educación física y en recreación? *Retos*, 36(2), 3–8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6770627>
- Castillo, E., & Díaz, M. (2016). *Expresión corporal en primaria*. Universidad de Huelva. <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/44788?page=11>
- Cech, D. J., & Martin, S. “Tink.” (2012). Posture and Balance. In *Functional Movement Development Across the Life Span* (3rd ed., pp. 263–287). <https://doi.org/10.1016/b978-1-4160-4978-4.00012-0>
- Celis, J., & Sabogal, E. (2017). Pliometría y velocidad en jóvenes tenistas. *Cuerpo, Cultura y Movimiento*, 7, 15–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.15332/s2248-4418.2017.0001.01>
- Corrales, A. (2010). El Deporte como elemento educativo indispensable en el área de Educación Física. *Revista Digital de Educación Física*, 4, 23–36. <file:///C:/Users/736/Downloads/Dialnet-ElDeporteComoElementoEducativoIndispensableEnElAre-3233220.pdf>
- Dahab, K. S., & McCambridge, T. M. (2009). Strength training in children and adolescents: Raising the bar for young athletes? *Sports Health*, 1(3), 223–226. <https://doi.org/10.1177/1941738109334215>
- Davis, I. (2017). Optimising the efficacy of gait retraining. *British Journal of Sports Medicine*, 0(0), 1–2. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098297>
- Dayan, E., & Cohen, L. G. (2011). Neuroplasticity subserving motor skill learning. *Neuron*, 72(3), 443–454. <https://doi.org/10.1016/j>

[neuron.2011.10.008](https://doi.org/10.1008/neuron.2011.10.008)

Decreto 1017 de 2020 [Presidencia de la República del Ecuador]. Declárese el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional y declaratoria de pandemia COVID-19. 16 de marzo de 2020. [https://minka.presidencia.gob.ec/portal/usuarios\\_externos.jsf](https://minka.presidencia.gob.ec/portal/usuarios_externos.jsf)

Demirel, D., & Yildiran, I. (2013). The Philosophy of Physical Education and Sport from Ancient Times to the Enlightenment. *European Journal of Educational Research*, 2(4), 191–202. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.2.4.191>

Department for Education (United Kingdom). (2013). *The national curriculum in England* (primary). Department for Education. [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a81a9abe5274a2e8ab55319/PRIMARY\\_national\\_curriculum.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a81a9abe5274a2e8ab55319/PRIMARY_national_curriculum.pdf)

Department for Education (United Kingdom). (2014). *The national curriculum in England* (secondary). Department for Education. [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5da7291840f0b6598f806433/Secondary\\_national\\_curriculum\\_corrected\\_PDF.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5da7291840f0b6598f806433/Secondary_national_curriculum_corrected_PDF.pdf)

Department of Education (Filipinas). (2016). *K to 12 curriculum guide Physical Education*. Department of Education. [http://www.deped.gov.ph/sites/default/files/page/2017/English\\_CG!.pdf](http://www.deped.gov.ph/sites/default/files/page/2017/English_CG!.pdf)

Di Domenico, F., & D'Isanto, T. (2019). Original Article Role of speed and agility in the effectiveness of motor performance. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(5), 1836–1842. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s5271>

Donti, O., Konrad, A., Panidi, I., Dinas, P. C., & Bogdanis, G. C. (2022). Is There a “Window of Opportunity” for Flexibility Development in Youth? A Systematic Review with Meta-analysis. *Sports Medicine - Open*, 8(1), 1–24. <https://doi.org/10.1186/s40798-022-00476-1>

- Eather, N., Wade, L., Pankowiak, A., & Eime, R. (2023). The impact of sports participation on mental health and social outcomes in adults: a systematic review and the 'Mental Health through Sport' conceptual model. *Systematic Reviews*, 12(1), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02264-8>
- Echeverri, J., & Amariles, Y. (2015). Diversidad y contextos sociales de la práctica del Instituto de Educación Física de la Universidad de Antioquia durante el periodo 2013-2014: una revisión al cumplimiento misional y de formación institucional. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(2), 92–110. [file:///C:/Users/736/Downloads/profejuandavid,+Latinoamericana11\(2\)\\_5.pdf](file:///C:/Users/736/Downloads/profejuandavid,+Latinoamericana11(2)_5.pdf)
- Eime, R. M., Harvey, J. T., Sawyer, N. A., Craike, M. J., Symons, C. M., & Payne, W. R. (2016). Changes in sport and physical activity participation for adolescent females: a longitudinal study. *BMC Public Health*, 16(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3203-x>
- Ekelund, U., Tarp, J., Steene-Johannessen, J., Hansen, B. H., Jefferis, B., Fagerland, M. W., Whincup, P., Diaz, K. M., Hooker, S. P., Chernofsky, A., Larson, M. G., Spartano, N., Vasan, R. S., Dohrn, I. M., Hagströmer, M., Edwardson, C., Yates, T., Shiroma, E., Anderssen, S. A., & Lee, I. M. (2019). Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: Systematic review and harmonised meta-analysis. *BMJ*, 366, 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4570>
- España, Y., & Viguera, J. (2021). La planificación curricular en innovación: elemento imprescindible en el proceso educativo. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(1), 1–17. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142021000100017&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142021000100017&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Fairclough, S., & Stratton, G. (2005). "Physical education makes you fit and healthy". Physical education's contribution to young people's physical activity levels. *Health Education Research*, 20(1), 14–23. <https://doi.org/10.1093/her/cyg101>
- Fernandez-Jimenez, R., Al-Kazaz, M., Jaslow, R., Carvajal, I., & Fuster,

- V. (2018). Children Present a Window of Opportunity for Promoting Health. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(25), 3310–3319. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.10.031>
- García, Á., & Ruiz, J. (2010). La Educación Física en la historia del mundo contemporáneo. *EFDeportes.Com*, 1–1. <https://www.efdeportes.com/efd148/la-educacion-fisica-en-la-historia.htm>
- Gasbarro, L., Padua, E., Tancredi, V., Annino, G., Montorsi, M., Maugeri, G., & D'Amico, A. G. (2020). Joint mobility protection during the developmental age among free climbing practitioners: A pilot study. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(1). <https://doi.org/10.3390/jfmk5010014>
- Gillett, J. G., Lichtwark, G. A., Boyd, R. N., & Barber, L. A. (2018). Functional anaerobic and strength training in young adults with cerebral palsy. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 50(8), 1549–1557. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001614>
- González, R., Madrera, E., & Salguero del Valle, A. (2004). Las escuelas gimnásticas y su relación con la actividad física y educación física actuales. *EFDeportes.Com*, 73, 1–1. <https://www.efdeportes.com/efd73/gimn.htm>
- Habyarimana, J. de D., Tugirumukiza, E., & Zhou, K. (2022). Physical Education and Sports: A Backbone of the Entire Community in the Twenty-First Century. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(12), 1–19. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127296>
- Hansen, R., Brushhøj, C., Rathleff, M. S., Magnusson, S. P., & Henriksen, M. (2023). Quadriceps or hip exercises for patellofemoral pain? A randomised controlled equivalence trial. *British Journal of Sports Medicine*, 57(20), 1287–1294. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2022-106197>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGrawHill Education.
- Hernández, D. (2022). Ir a la escuela en la Antigua Grecia. National Geographic. <https://historia.nationalgeographic.com.es/a/ir-a->

[escuela-antigua-grecia-2\\_18462](#)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). Juntos para combatir el sedentarismo mediante el deporte y la actividad física.

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/juntos-para-combatir-el-sedentarismo-mediante-el-deporte-y-la-actividad-fisica/%0Ahttps://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/juntos-para-combatir-el-sedentarismo-mediante-el-deporte-y-la-actividad-fisica/>

Izquierdo, M., Merchant, R. A., Morley, J. E., Anker, S. D., Aprahamian, I., Arai, H., Aubertin-Leheudre, M., Bernabei, R., Cadore, E. L., Cesari, M., Chen, L.-K., De Souto Barreto, P., Duque, G., Ferrucci, L., Fielding, R. A., García-Hermoso, A., Gutiérrez-Robledo, L. M., Harridge, S. D. R., Kirk, B., ... Fiatarone Singh, M. (2021). Affordability of different isocaloric healthy diets in germany—an assessment of food prices for seven distinct food patterns. *J Nutr Health Aging*, 25(7), 824–853. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/s12603-021-1665-8> Special

# Memorias



## Ciencias sociales y del comportamiento

En este capítulo, se presenta una recopilación diversa y enriquecedora de investigaciones en las Ciencias Sociales y del Comportamiento, destacando la pasión y dedicación de nuestros participantes. Las ponencias abarcan áreas como Economía y Desarrollo local, así como Psicología, ofreciendo soluciones creativas para los desafíos contemporáneos en estas disciplinas. Estas páginas son un testimonio del papel crucial que desempeñan las Ciencias Sociales y del Comportamiento como motores de cambio social y cultural. Desde análisis críticos hasta propuestas innovadoras, cada investigación representa un avance significativo hacia sistemas más efectivos en estas esferas fundamentales del conocimiento. Este compendio refleja el compromiso colectivo con un futuro más sólido y justo en estas áreas cruciales del saber.



 Universidad  
Católica  
de Cuenca  
**POSGRADO**



# Efectos del crecimiento urbano en la sostenibilidad de la ciudad de Cuenca

## Effects of urban growth on the sustainability of the city of Cuenca

Bertha Karolina Domínguez Cárdenas<sup>1</sup>

E-mail: [bertha.dominguez.30@est.ucacue.edu.ec](mailto:bertha.dominguez.30@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2326-0820>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar los efectos económicos, sociales y ambiental del crecimiento urbano en la sostenibilidad de la Ciudad de Cuenca Ecuador. Para el desarrollo de la misma se utilizará el método teórico, para la revisión de bibliografía y la fundamentación teórica, el método analítico- sintético para analizar las variables que afectan el estudio del objeto, el método empírico, para la recopilación de datos directa sobre los cambios en la ciudad mediante la observación directa. Para la recolección de la información de estas variables densidad, empleo, valor de la tierra, construcciones ilegales, estructura urbana y equipamiento, transporte público, infraestructura y servicios básicos, cobertura vegetal, procesos erosivos, movimientos en masa e inundaciones. Se tomará de la cartografía del Municipio de la Ciudad de Cuenca, laboratorio DatAchademics/ SigData, avalúos periciales, observación directa y encuesta. Para así tener un diagnóstico de los efectos del crecimiento y desarrollar acciones públicas que nos permite solucionar problemas en el crecimiento de la ciudad de Cuenca.

### Palabras clave:

Crecimiento Urbano; Sostenibilidad; Morfología urbana; Efecto social; Efecto económico; Efecto ambiental.

### ABSTRACT

The objective of this research is to determine the economic, social and environmental effects of urban growth on the sustainability of the city of Cuenca, Ecuador. For the development of the same, the theoretical method will be used for the review of bibliography and the theoretical foundation, the analytical-synthetic method to analyze the variables that affect the study of the object, the empirical method, for the direct data collection on the changes in the city through direct observation. For the collection of information on these variables

density, employment, land value, illegal constructions, urban structure and equipment, public transportation, infrastructure and basic services, vegetation cover, erosive processes, mass movements and floods. It will be taken from the cartography of the Municipality of the City of Cuenca, DatAchademics/ SigData laboratory, expert appraisals, direct observation and survey. In order to have a diagnosis of the effects of growth and develop public actions that allow us to solve problems in the growth of the city of Cuenca.

### Keywords:

Urban Growth, Sustainability, Urban Morphology, Social Effect, Economic Effect, Environmental Effect.

### Referencias Bibliográficas

- Álvarez, R., y Rendón, J. (2010). El territorio como factor del desarrollo. *Semestre Económico*, 13(27), 39–62.
- Benítez, R., Capa, L., y Capa, M. (2019). Ecuador hacia el desarrollo de ciudades intermedias. *Revista Científica de La Universidad de Cienfuegos*, 11(5), 356–361. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0002-7279-0115>
- Bernal, Á., Hernández, Y., y Beltrán, J. (2022). Reflexiones en torno a los factores que influyen en la expansión urbana: revisión de metodologías e instrumentos de investigación. *Revista Cuadernos de Geografía*, 31(2), 434–449. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v31n2.89742>
- Boisier, S. (2001). Desarrollo Local. In Madoery.
- Bolay, J. (2020). Urban planning against poverty how to think and do better cities in the global south. *Future City*, 14, 1–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-28419-0>
- Breyman, M., y Helga, V. (2019). Indicadores de percepción de calidad del entorno residencial: una herramienta para la planificación urbana. Caso de estudio del cantón de Flores, Costa Rica. *Revista Invi*, 34(95), 101–132. <http://orcid.org/0000-0002-6841-5953>.

- Carrato, A., y Roig, E. (2022). De la ciudad sostenible a la ciudad hub: obsolescencia y renovación de indicadores urbanos. *Revista Ciudad y Territorio*, 54(213), 563–578. <https://doi.org/10.37230/CyTET.2022.213.3>
- Castillo, R. (2021). Evolución de la planificación urbana en el Perú 1946-2021: de la planificación urbana normativa a la planificación del desarrollo urbano sostenible. *Revista Paideia XXI*, 11(1), 79–112. <https://doi.org/10.31381/paideia.v11i1.3783>
- Cepal. (2019). Informe de avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe. Disponible en: [www.cepal.org/apps](http://www.cepal.org/apps)
- Cepal. (2020). Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad. Disponible en: [www.cepal.org/apps](http://www.cepal.org/apps)
- Cepal. (2021). Acciones para fortalecer la agenda 2030 para el desarrollo sostenible. [www.cepal.org/apps](http://www.cepal.org/apps)
- Corro, S. (2022). Planificación urbana con enfoque de desarrollo sostenible en un contexto de Crecimiento turístico en Moche, Trujillo, Perú. <https://orcid.org/0000-0002-8338-143X>

# Efecto de la inversión pública estatal en vialidades en las exportaciones y la atracción de inversión extranjera directa en México

## Effect of state public investment in roads on exports and the attraction of foreign direct investment in Mexico

Juan Paura García<sup>1</sup>

E-mail: [juan.paurag@uanl.mx](mailto:juan.paurag@uanl.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4532-8267>

Mtro. Rolando de Luna Dávila<sup>1</sup>

E-mail: [rolando.delunad@uanl.edu.mx](mailto:rolando.delunad@uanl.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2398-1837>

Paula Villalpando Cadena<sup>1</sup>

E-mail: [pvillalpando@facpya.uanl.mx](mailto:pvillalpando@facpya.uanl.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9177-4607>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León. México.

### RESUMEN

Esta investigación analiza en el marco del federalismo fiscal y los niveles de descentralización los efectos de la inversión pública en vialidades de los estados de México en el comercio internacional y la atracción de inversión extranjera directa de 2007 a 2022. A través de diversas regresiones por medio de un modelo de datos de panel utilizando la inversión pública en vialidades como variable independiente y el resto de las variables como exportaciones globales y por subsector, así como los montos de inversión extranjera directa como variables dependientes, con lo que se llegó a la conclusión de que existe una relación positiva entre la inversión pública estatal en vialidades y el flujo de exportaciones globales y para algunos subsectores, así como una relación positiva en la inversión extranjera directa, la reinversión de esta y nuevas inversiones.

### Palabras clave:

Federalismo; Exportación; Comercio internacional; Inversión extranjera; Infraestructura de transportes.

### ABSTRACT

This research analyzes in the framework of fiscal federalism and decentralization levels the effects of public investment in roads in Mexico's states on international

trade and the attraction of foreign direct investment from 2007 to 2022. Through various regressions by means of a panel data model using public investment in roads as an independent variable and the rest of the variables as global exports and by subsector, as well as the amounts of foreign direct investment as dependent variables, it was concluded that there is a positive relationship between state public investment in roads and the flow of global exports and for some subsectors, as well as a positive relationship in foreign direct investment, the reinvestment of this and new investments.

### Key words:

Federalism; Exports; International trade; Foreign investment; Transportation infrastructure.

### Referencias Bibliográficas

- Barro, R. (1990). Government Spending in a simple model of endogenous growth. Recuperado el Marzo de 2018, de <http://www1.worldbank.org/publicsector/pe/pfma06/BarroEndogGrowthJPE88.pdf>
- Besley, T., & Coate, S. (2003). Centralized versus decentralized provision of local public goods: A political economy approach. *Journal of Public Economics*, 87(12), 2611–2637. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(02\)00141-X](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(02)00141-X)
- Bielshowsky, R. (2009). Sixty years of eclac: structuralism and neo-structuralism. *Cepal Review*.
- Brennan, G., & Buchanan, J. (1980). *The Power to Tax: Analytic Foundations of a Fiscal Constitution* - Geoffrey Brennan, James M. Buchanan - Google Libros. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qjH5fOUBCsEC&oi=fnd&pg=PA1&dq=buchanan+the+power+to+tax&ots=edRuFLfCzy&sig=9IAUFMSgPPIgKj-xPV92S\\_zVc1M#v=onepage&q=buchanan%20the%20power%20to%20tax&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qjH5fOUBCsEC&oi=fnd&pg=PA1&dq=buchanan+the+power+to+tax&ots=edRuFLfCzy&sig=9IAUFMSgPPIgKj-xPV92S_zVc1M#v=onepage&q=buchanan%20the%20power%20to%20tax&f=false)
- Brooks, D., & Menon, J. (2008). *Infrastructure and Trade in Asia* - Google Libros. [https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=rR05hQDbY6YC&oi=fnd&pg=PR1&ots=HWt0E1Zlcs&sig=DtNQYRpilfnuS\\_ha-umt65NDe3DE#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=rR05hQDbY6YC&oi=fnd&pg=PR1&ots=HWt0E1Zlcs&sig=DtNQYRpilfnuS_ha-umt65NDe3DE#v=onepage&q&f=false)

- Clavellina Jose, & Badillo Leslie. (2022). *La inversión pública y su aporte al crecimiento*.
- CONAC. (2014). *Clasificador por objeto del gasto (capítulo, concepto y partida genérica) acuerdo por el que se emite el clasificador por objeto del gasto*.
- Feld, L. P., Köhler, E. A., Palhuca, L., & Schaltegger, C. A. (2022). *Fiscal federalism and foreign direct investment: An empirical analysis*. <http://hdl.handle.net/10419/253556>
- Goodspeed, T. (2002). *Bailouts in a Federation*.
- Guadarrama Manuel. (2022, March 17). *Inversión: la prioridad olvidada de las finanzas públicas*. <https://imco.org.mx/inversion-la-prioridad-olvidada-de-las-finanzas-publicas/>
- H. Cámara de Diputados. (30 de Enero de 2018). Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios. Recuperado el 15 de Febrero de 2018, de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LDFEFM\\_300118.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LDFEFM_300118.pdf)
- Levaggi, R. (2008). *Decentralisation vs Öscal federalism in the presence of impure public goods*.
- Levin, A., Lin, C.-F., & James Chu, C.-S. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and ÿnite-sample properties. *In Journal of Econometrics* (Vol. 108). [www.elsevier.com/locate/econbase](http://www.elsevier.com/locate/econbase)
- Lockwood, B. (2002). Distributive Politics and the Costs of Centralization. *In Review of Economic Studies* (Vol. 69).
- Molotok, I. (2020). Analysis Of the Relevance of Fiscal Decentralization in Ensuring Country Investment Attractiveness. *SocioEconomic Challenges*, 4(2), 99–105. [https://doi.org/10.21272/sec.4\(2\).99-105.2020](https://doi.org/10.21272/sec.4(2).99-105.2020)

- Mota, J. L. (2010). Inversión pública y crecimiento económico: hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno. Recuperado el Febrero de 25, de UAM-CONACYT: <http://www.revistas-conacyt.unam.mx/economiatyp/index.php/ETYP/article/view/275/174>
- Nzumile, J. M., & Taifa, I. W. R. (2021). Empirical analysis of the quality infrastructure in trade facilitation within the african continental FREE TRADE. In *Business Education Journal*: Vol. I Issue II. <http://www.cbe.ac.tz/bej>
- Oates, W. E. (2005). Toward A Second-Generation Theory of Fiscal Federalism. In *International Tax and Public Finance* (Vol. 12).
- Ouattara, B. (2004). *Fiscal Effects of Aid flows in Senegal*.
- Piffano, H. L. P. (2004). *Universidad Nacional De La Plata Departamento De Economía “Notas sobre federalismo fiscal-enfoques positivos y normativos.”*
- Ratto, J. (2003). *Vertical Imbalance and Fiscal Behavior in a Welfare State: Norway*.
- Rehman, F. U., & Noman, A. A. (2021). Trade related sectorial infrastructure and exports of belt and road countries: does belt and road initiatives make this relation structurally instable? *China Economic Journal*, 14(3), 350–374. <https://doi.org/10.1080/17538963.2020.1840014>
- Rehman, F. U., Noman, A. A., & Ding, Y. (2020). Do infrastructure increase exports and reduce trade deficit? Evidence from selected South Asian countries using a new Global Infrastructure Index. *Journal of Economic Structures*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40008-020-0183-x>
- Rodden, J. (2003). Reviving Leviathan: Fiscal Federalism and the Growth of Government. In *International Organization* (Vol. 57).

- Rubio, M., & Ermelinda, W. (2022). *El impacto de la inversión en infraestructura vial sobre la competitividad exportadora de uvas frescas del Perú* Item Type info:eu-repo/semantics/bachelorThesis. <http://hdl.handle.net/10757/660500>
- Tommasi, M., & Weinschelbaum, F. (2003). *Centralization vs. decentralization: a principal-agent analysis*.

# Análisis Crítico de la Psicoterapia Sistémica en la Actualidad

## Critical Analysis of Systemic Psychotherapy Today

Diana Fernanda Abril Durán<sup>1</sup>

E-mail: [dfabrild03@est.ucacue.edu.ec](mailto:dfabrild03@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3865-5367>

Gabriela Elizabeth Arévalo Colcha<sup>1</sup>

E-mail: [gabriela.arevalo.04@est.ucacue.edu.ec](mailto:gabriela.arevalo.04@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8331-4233>

Augusta Elizabeth Yubi Vazquez<sup>1</sup>

E-mail: [ayubiv11@est.ucacue.edu.ec](mailto:ayubiv11@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4674-480X>

Johanna Cristina Luzuriaga Mera<sup>1</sup>

E-mail: [johanna.luzuriaga@ucacue.edu.ec](mailto:johanna.luzuriaga@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8544-2964>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La terapia sistemática estudia los fenómenos relacionales y de comunicación que ocurren dentro de los grupos y analiza los efectos resultantes, con paradigma principal la estructuralidad familiar. El objetivo fue realizar una revisión sistémica sobre la psicoterapia en la actualidad. La versión moderna de la psicoterapia ha llevado a la psicología a exigir una ética previsoras en la acción tanto en el campo clínico como en el de la salud mental, reconociendo la emergencia del principio de responsabilidad y adaptando el encuentro terapéutico al contexto humano. Con una metodología sistémica de tipo formativa, descriptiva y cualitativa de los últimos 5 años de bases de datos Pudmed, Scopus, Web of Science, Science Direct, dicha información responde a criterios de inclusión y exclusión sobre el tema de manera independiente, sin buscar relaciones con otras variables; además, se utilizó una inferencia deductiva para establecer conclusiones basadas en la información recolectada y analizada. Concluyendo que, en la actualidad la Psicoterapia Sistémica se está transformando, abandonando y/o reinventando algunos de sus postulados originales por nuevos constructos sistémicos, dejando un poco de lado su paradigma nuclear, ahora la terapia se focaliza en los subsistemas existentes, en la solución de conflictos, con enfoques conductuales, cognitivos y emocionales,

## Palabras clave:

Psicoterapia sistémica, enfoque sistémico, teoría general de los sistemas, modelo sistémico.

## ABSTRACT

Systematic therapy studies the relational and communication phenomena that occur within groups and analyzes the resulting effects, with the main paradigm being family structurality. The objective was to carry out a systemic review of psychotherapy today. The modern version of psychotherapy has led psychology to demand a forward-thinking ethic in action both in the clinical field and in that of mental health, recognizing the emergence of the principle of responsibility and adapting the therapeutic encounter to the human context. With a systemic formative, descriptive and qualitative methodology of the last 5 years of databases Pudmed, Scopus, Web of Science, Science Direct, said information responds to inclusion and exclusion criteria on the topic independently, without seeking relationships. with other variables; In addition, deductive inference was used to establish conclusions based on the information collected and analyzed. Concluding that, currently, Systemic Psychotherapy is being transformed, abandoning and/or reinventing some of its original postulates for new systemic constructs, leaving its nuclear paradigm a little aside, now the therapy focuses on the existing subsystems, on the solution. of conflicts, with behavioral, cognitive and emotional approaches.

## Keywords:

Systemic psychotherapy, systemic approach, general theory of systems, systemic model.

## Referencias Bibliográficas

- Aravena V., Beyebahc M., Concha-Ponce P., García F., (2022) Terapia sistémica breve en personas en evento altamente estresante reciente: Un ensayo controlado aleatorizado. *Ter Psico* 40(2) 257-278. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082022000200257>
- Banack (2021) Adapting emotion-focused therapy for teletherapy. *Person-Centered and Experiential Psychotherapies* 20(4) 302-311. <https://doi.org/10.1080/14779757.2021.1993968>

- Beltrán, L., Cruz, V., Hernández, J., & Mandujano, S. (2022). International Journal of Human. *Sciences Research*, 2(29), 1-7. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i10.32624>
- Bermejo, M. (2019). Manual de psicoterapia emocional sistémica (Vol. I). Barcelona, *España: Sentir*. ISBN: 9788426726988
- Carr, A. (2020). The evidence base for family therapy and systemic interventions for childfocused problems. *Journal of Family Therapy*, 16(2), 107-157. [doi:10.1111/1467-6427.12032](https://doi.org/10.1111/1467-6427.12032)
- Carrot, B., Duclos, J., Barry, C., & al, e. (2019). Multicenter randomized controlled trial on the comparison of multi-family therapy (MFT) and systemic single-family therapy (SFT) in young patients with anorexia nervosa: study protocol of the THERAFAMBEST study. *Trials*, 20(249), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3347-y>
- Dávalos, G., Núñez, J., Vázquez, J., Colunga, C., Ángel, M., Pedroza, F., & ... Gómez, M. (2019). Efecto de la terapia familiar sistémica sobre síntomas internalizantes y externalizantes en adolescentes. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 28(4), 1-21. <http://dx.doi.org/10.24205/03276716.2019.1124>
- De la Fuente- Blanco I., Alonso Y., Vique R. (2019) Terapia Breve Centrada En Soluciones: Un Modelo Teórico Relacional. *Revista Psicoterapia*, 30(113), 259-273. <https://doi.org/10.33898/rdp.v30i113.277>
- Demicheli, G. (2019). Comunicación en terapia familiar sistémicas: Bosquejo de una epistemología cibernética. *Barcelona, España: Herder*. <https://doi.org/10.24016/2015.v1n1.3>
- Escobar H. (2022) Importancia del apego y las relaciones vinculares en la terapia familiar. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil* 39(2) 2600-7271. <https://doi.org/10.31766/revpsij.v39n2a6>

- Flujas-Contreas J., Gómes I., García-Palacios A., Chavez A., & Chavez-Askins M., (2021) Protocolo de Intervención en la Flexibilidad Psicológica y Regulación Emocional con Terapia Contextual en Familia: una serie de casos. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes* 8(3) 50-58. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2021.08.3.6>
- Gamage, N., Darker, C., & Smyth, B. (2021). Improvement in psychological wellbeing among adolescents with a substance use disorder attending an outpatient treatment programme. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 50(2), 1-8. <https://doi.org/10.1017/ipm.2021.6>
- Gómes-Lamont M. (2021). El Pensamiento de Tercer Orden en la Terapia de Breve Estratégica para Parejas que vivieron una infidelidad. *Revista Digital de Psicología y Ciencias Sociales* 7(2) 287-305. <https://doi.org/10.22402/j.rdiopycs.unam.7.2.2021.357.287-305>
- Harris, S., Hubbard, A., Alshareef, A., Burningham, K., Maples, A., & Williams, A. (2022). Lost in Translation: Applying Principles of Translational Science to Systemic Family Therapy Research. *The American Journal of Family Therapy*, 50(3), 295-313. <https://doi.org/10.1080/01926187.2021.1913668>
- Heiden, K., Ross, K., Moore, R., Hasan, S., & Gulotta, S. (2020). Freedom and struggling openly in psychotherapy: A qualitative inquiry with LGBTQ young adults from religious families. *Journal of Marital and Family Therapy*, 47(1), 150-165. <https://doi.org/10.1111/jmft.12442>
- Hulgaard, D., Risør, M., Lambertsen, G., & Rask, C. (2021). Systemic family therapy for severe functional disorders in youths: a qualitative study in a psychiatric setting. *Journal of Family Therapy*, 43(4), 558-575. <https://doi.org/10.1111/1467-6427.12319>
- Lannamann, J., & McNamee, S. (2019). Unsettling trauma: from individual pathology to social. *Journal of Family Therapy*, 42(3), 328-346. <https://doi.org/10.1111/1467-6427.12288>

- Linares, J. (2023). *Terapia sistémica ultramoderna: La inteligencia terapéutica* (Vol. II). *Barcelona, España: Herder*. ISBN: 978-84-254-3063-3
- Ljubicic, M., & Labas, S. (2019). The Importance of Sociological Research Conducted in Serbia for The Development of Systemic Family Theory and Therapy. *Sociologija*, *61*(1), 779-791. <https://doi.org/10.2298/SOC19S1779L>
- Lock, J. (2019). Updates on Treatments for Adolescent Anorexia Nervosa. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, *28*(4), 523–535. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2019.05.001>
- Matusiak, F., Wolska, M., Ulasinska, R., Stratton, P., & Jozefik, B. (2022). A Quantitative and Qualitative Analysis of Changes during Systemic Family Therapy: Results of the Polish Clinical Version of the SCORE–15 Questionnaire. *Psychiatria Polska*, *56*(2), 391–404. <https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/125054>
- Mayer C., Oostheizen R. (2020). Sense of coherence in systemic family therapy trainees in times of change. *International Review of Psychiatry* *32*(7-8) 579-693. <https://doi.org/10.1080/09540261.2020.1789074>
- Nielsen, P., Rigger, H., & Favez, N. (2022). La thérapie systémique-familiale: une voie prometteuse pour traiter le gaming problématique à l'adolescence. *Cahiers Critiques de Thérapie Familiale et de Pratiques de Réseaux*, *2*(69), 187-202. <https://doi.org/10.3917/ctf.069.0187>

# El modelo integrativo en psicoterapia, una revisión de la literatura

## The integrative model in psychotherapy, a review of the literature

Daniel Iván Lituma Andrade<sup>1</sup>

E-mail: [daniel.lituma.03@est.ucacue.edu.ec](mailto:daniel.lituma.03@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2735-0358>

Dayanna Nicole Morejón Terán<sup>1</sup>

E-mail: [dayanna.morejon.21@est.ucacue.edu.ec](mailto:dayanna.morejon.21@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7046-8669>

María Belén Pineda Labanda<sup>1</sup>

E-mail: [maria.pineda.80@est.ucacue.edu.ec](mailto:maria.pineda.80@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6026-5206>

Jéssica Jaramillo Oyervide<sup>1</sup>

E-mail: [jajaramillo@ucacue.edu.ec](mailto:jajaramillo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3362-7216>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La Psicoterapia Integrativa es la combinación teórica y práctica de las aportaciones más relevantes de los distintos enfoques psicológicos, conformada de una visión exhaustiva del ser humano su funcionamiento individual e interrelacional y el cómo se puede manejar su conflictiva psicológica para reestablecer su salud mental. El objetivo del presente estudio es analizar el proceso de desarrollo de la Psicoterapia Integrativa. La metodología utilizada se basó en una búsqueda exploratoria de la literatura, empleándose palabras claves en inglés/español usando la base científica de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE) y mediante el método PRISMA. Los principales hallazgos evidencian que, la Psicoterapia Integrativa se encuentra en constante evolución, su abordaje considera los aciertos de las otras corrientes psicológicas conformándose como un modelo más completo, personalizado y con evidencia de efectividad, en la parte práctica brinda una variedad de herramientas que permiten un proceso psicoterapéutico con resultados a corto y largo plazo. Se concluye que el paradigma integrativo se ha consolidado fuertemente por su flexibilidad, adaptándose a las necesidades individuales del paciente, favoreciendo la calidad de vida y no solo la reducción de síntomas.

## Palabras clave:

Psicoterapia, Psicoterapia Integrativa, Psicología; Personalidad; Salud mental.

## ABSTRACT

Integrative Psychotherapy is the theoretical and practical combination of the most relevant contributions of the different psychological approaches, formed by an exhaustive vision of the human being, his individual and interrelational functioning and how his psychological conflict can be managed to reestablish his mental health. The objective of the present study is to analyze the process of development of Integrative Psychotherapy. The methodology used was based on an exploratory search of the literature, using keywords in English/Spanish using the scientific base of the Catholic University of Cuenca (UCACUE) and the PRISMA method. The main findings show that Integrative Psychotherapy is in constant evolution, its approach considers the successes of other psychological currents, becoming a more complete and personalized model with evidence of effectiveness. In practice, it offers a variety of tools that allow a psychotherapeutic process with short and long term results. It is concluded that the integrative paradigm has been strongly consolidated by its flexibility, adapting to the individual needs of the patient, favoring the quality of life and not only the reduction of symptoms.

### Keywords:

“Psychotherapy”; “Integrative Psychotherapy”; “Psychology”; “Personality”; “Mental Health”.

### Referencias Bibliográficas

- Araya, I. (2020). Aportes desde el Programa Basado en Evidencia “Triple P” al Paradigma Sistémico, en el Marco del Supraparadigma Integrativo. *Actualizaciones en Psicoterapia Integrativa*, 12(1), 25-37. <https://acortar.link/naWFpM>
- Balarezo, L. (2015). Psicoterapia Integrativa Focalizada en la Personalidad. *Revista Pontificia Universidad Católica del Ecuador*, 100, 173-188. <http://investigaciones.puce.edu.ec/handle/23000/707>
- Balarezo, L. (2022). Intervención en la pareja desde el modelo integrativo focalizado en la personalidad. *Revista Psicólogos*, 13(28), 36. <https://acortar.link/avJdaH>

- Burgos, P. (2021). La Psicoterapia Integrativa en el Ámbito de Intervención Social: Conceptos y métodos de intervención. *Revista de psicoterapia*, 32(118), 149-162. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7790280>
- Caicedo, L., Briones, Y., Pinargote, E., Durán, S. y Rodríguez, L. (2021). El abordaje del psicólogo clínico en la promoción, prevención e intervención de la salud mental, Portoviejo Ecuador. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 5(3), 1-14. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i3.537](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.537)
- Ceberio, M. y Gil, R. (2023). Eficacia de la Psicoterapia en comparación con la terapia farmacológico en el tratamiento de la hipocondría o ansiedad por la enfermedad. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 7(15), 101-111. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070110>
- Colli, M. (2019). *Teorías de la Psicoterapia: conceptos, ejercicios y casos. Manual para estudiantes, consejeros y psicólogos clínicos* (1a ed.). Brujas. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ucacue/reader.action?docID=6802576&query=psicoterapia>
- Dubourdieu, M. y Escudero, C. (2021). Cuidar a quienes cuidan Biopsicoeducación para el personal de la salud desde la Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE) y Psicoterapia Integrativa PNIE (PI PNIE). *Echronicon*, 3(1), 150-167. <https://www.aacademica.org/claudia.escudero/4>
- Erskine, G. (2016). Presencia terapéutica, patrones relacionales: conceptos y práctica de la Psicoterapia Integrativa. Libros Karnac. <https://acortar.link/ZafbzA>
- Erskine, R. (2020). Presencia terapéutica y patrones relacionales: conceptos y práctica de la psicoterapia integrativa (tercera edición). *Routledge*. [https://www.researchgate.net/publication/340977036\\_Presencia\\_Terapeutica\\_y\\_Patrones\\_Relacionales\\_Conceptos\\_y\\_practica\\_de\\_la\\_Psicoterapia\\_Integrativa](https://www.researchgate.net/publication/340977036_Presencia_Terapeutica_y_Patrones_Relacionales_Conceptos_y_practica_de_la_Psicoterapia_Integrativa)

- Eriksen, R. (2020). El Desarrollo Infantil en Psicoterapia Integrativa: Las Primeras Etapas de Erikson. *Revista de Psicoterapia*, 31(117), 213-232. <https://doi.org/10.33898/rdp.v31i117.390>
- Flores Osorio, J.M. y Bravo, O.A. (eds.) (2022). Caminando por las veredas de la psicología. Colombia: Universidad Icesi, México: *Universidad de Tijuana*. DOI: <https://doi.org/10.18046/EUI/ee.5.2022>
- Fuggle, P., Fairbairn, J y Fonagy, P. (2022). Outcomes for Adaptive Mentalization Based Integrative Treatment informed care for adolescents using a deployment- based approach. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 1-14. <https://doi.org/10.1111/papt.12496>
- Frewen, P., Mistry, D., Zhu, J., Kiehl, T., Wekerle, C., Lanius, R. y Jetly, R. (2020). Proof of Concept of an Eclectic, Integrative Therapeutic Approach to Mental Health and Well Being Through Virtual Reality Technology. *Frontiers in Psychology*, 11:858. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.00858/full>
- García, P. (2020). *Psicoterapia integrativa con enfermos crónicos y terminales* (Eds.). *Psicoterapia integrativa: una aproximación a la práctica clínica basada en evidencias* (pp. 1-17). Editorial El Manual Moderno.
- Kullgard, N., Holmqvist, R y Andersson, G. (2022). Premature Dropout From Psychotherapy: Prevalence, Perceived Reasons and Consequences as Rated by Clinicians. *Clinical Psychology in Europe*, 4(2). <https://doi.org/10.32872/cpe.6695>
- Krupnik, V (2019). Bayesian Approach to Psychotherapy Integration: Strategic Modification of Priors. *Frontiers in Psychology*, 10:356. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00356>
- Marquis, A., Henriques, G., Anchin, J., Critchfield, K., Harris, J., Ingram, B., Magnavita,

J. y Osborn, C. (2021). Unification: The Fifth Pathway to Psychotherapy Integration. *Journal of Contemporary Psychotherapy, J Contemp Psychother*, (51), 285–294. <https://doi.org/10.1007/s10879-021-09506-7>

# Indicios verbales para la Detección del Engaño mediante el Análisis del Discurso

## Verbal cues for Deception Detection through Speech Analysis

Dunia Cecilia Coello Luna<sup>1</sup>

E-mail: [dunia.coello@ucacue.edu.ec](mailto:dunia.coello@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6684-043X>

Dennis Alejandro Quispe Cueva<sup>1</sup>

E-mail: [dennis.quispe.07@est.ucacue.edu.ec](mailto:dennis.quispe.07@est.ucacue.edu.ec)

E-mail: <https://orcid.org/0009-0001-7960-6261>

Pedro Carlos Martínez Suárez<sup>1</sup>

E-mail: [pmartinezs@ucacue.edu.ec](mailto:pmartinezs@ucacue.edu.ec)

E-mail: <https://orcid.org/0000-0002-1441-3821>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Para la Psicología Clínica y Forense usualmente ha sido un problema identificar y reconocer el índice de engaño en un sujeto, se han realizado diferentes estrategias para su detección cómo el Análisis del Discurso mediante las herramientas: Reality Monitoring (RM) y Sistema de Evaluación Global (SEG). Por lo tanto, se realizó una revisión crítica de la precisión de éstas, en la literatura actualizada. La información se obtuvo en revistas de alto impacto científico y se analizó con el método PRISMA. Los resultados obtenidos reflejan un porcentaje de 60% a 88% de precisión en el RM y SEG, además, son utilizadas con frecuencia por profesionales y se encuentran apoyadas empíricamente. Finalmente es posible mencionar que los criterios de las herramientas superan el azar del 50% para la detección del engaño, por lo que se reconoce su utilidad como complemento a la historia clínica y la psicometría para una mayor precisión.

## Palabras clave:

Detección del Engaño; Monitoreo de la Realidad; Sistema de Evaluación Global; Engaño; Reality Monitoring.

## ABSTRACT

For Clinical and Forensic Psychology it has usually been a problem to identify and recognize the index of deception in a subject, and different strategies have been used for its detection, such as Discourse Analysis through the tools: Reality Monitoring (RM) and Global Evaluation System (SEG). Therefore, a

critical review of the accuracy of these tools was carried out in the updated literature. The information was obtained from high scientific impact journals and analyzed with the PRISMA method. The results obtained reflect a percentage of 60% to 88% of accuracy in the MR and SEG, in addition, they are frequently used by professionals and are empirically supported. Finally, it is possible to mention that the criteria of the tools exceed the chance of 50% for the detection of deception, so their usefulness as a complement to the clinical history and psychometrics for greater accuracy is recognized.

### Keywords:

Deception Detection; Reality Monitoring; Global Assessment System; Deception; Reality Monitoring; Deception Detection; Reality Monitoring.

### Referencias Bibliográficas

- Abdulqader, M., Namoun, A., & Alsaavy, Y. (2022). Fake online reviews: A Unified Detection Model Using Deception Theories. *IEEE Access*, 34. <http://dx.doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3227631>
- Annelies Vredeveldt, E. A. (2022). Los psicólogos jurídicos como expertos: directrices para minimizar los prejuicios. *Psicología, crimen y derecho*. <https://doi.org/10.1080/1068316X.2022.2114476>
- Antonio, M. (2000). Credibilidad y exactitud de los recuerdos de menores víctimas de agresiones sexuales. *Anuario de Psicología Jurídica*.
- Arce y Fariña. (2005). Peritación psicológica de la credibilidad del testimonio, la huella psíquica y la simulación: el sistema de evaluación global SEG. *Papeles del psicólogo*.
- Vrij, A., Granhag, P. A., Ashkenazi, T., Ganis, G., Leal, S., & Fisher, R. (2022). Verbal lie detection: its past, present and future. *Brain Sciences*, 1-20. <https://doi.org/10.3390/brainsci12121644>

# Acciones para integrar el turismo sostenible al Desarrollo urbano del Cantón Biblián

## Actions to integrate sustainable tourism into the urban development of the Biblián Canton

John Paúl Arévalo Calle<sup>1</sup>

E-mail: [jparevaloc58@est.ucacue.edu.ec](mailto:jparevaloc58@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8118-617X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo diseñar líneas estratégicas para la integración del turismo al desarrollo urbano del Cantón Biblián, para el desarrollo de la presente investigación se utilizarán métodos teóricos y empíricos la aplicación de dichos métodos permitirá comprender algunas generalidades teóricas en cuanto al turismo sostenible y sus formas de medir el impacto, las técnicas que se utilizarán el cuestionario, así como la revisión documental, para obtener una visión de la realidad estudiada sobre la actividad turística en mayor profundidad y veracidad. Se pretende obtener como resultado diferenciar indicadores que permitan medir la capacidad de las acciones turísticas para generar desarrollo en las económicas locales así como en todo el territorio urbano del Cantón Biblián, en base a los particulares obtenidos se realizara una creación de una propuesta de acciones adecuadas que sean amigables con el medioambiente, tradiciones culturales y socioeconómicas aplicando características muy concretas y directas para las múltiples actividades que nos ofrece el turismo sostenible dentro del Cantón Biblián.

### Palabras clave:

desarrollo urbano, sostenibilidad, actividad turística.

### ABSTRACT

The present investigation has as its objective to design strategic lines for the integration of tourism into the urban development of the Biblián Canton, for the development of the present investigation theoretical and empirical methods will be used the application of these methods will allow us to understand some theoretical generalities in terms of sustainable tourism and its ways of measuring the impact, the techniques that will be used the questionnaire, as well as the documentary review, to obtain a vision of the reality studied about the tourism activity in greater depth and veracity. It is intended to obtain as a result to differentiate indicators that allow measuring the capacity of tourism actions to generate development in the local economies as well as in the entire urban territory of the Biblián Canton, based on the particularities obtained a creation of a proposal of adequate actions that are friendly to the environment, cultural traditions and socioeconomics applying very concrete and direct characteristics for the multiple activities that we offer through sustainable tourism within the Biblián Canton.

la actividad turística en mayor profundidad y veracidad. Se pretende obtener como resultado diferenciar indicadores que permitan medir la capacidad de las acciones turísticas para generar desarrollo en las económicas locales así como en todo el territorio urbano del Cantón Biblián, en base a los particulares obtenidos se realizara una creación de una propuesta de acciones adecuadas que sean amigables con el medioambiente, tradiciones culturales y socioeconómicas aplicando características muy concretas y directas para las múltiples actividades que nos ofrece el turismo sostenible dentro del Cantón Biblián.

### Keywords:

urban development, sustainability, tourist activity, Biblián.

### Referencias bibliográficas

- OMT. (2020). *Introducción al Turismo OMT Organización Mundial del Turismo*.
- Balbo, M. Y Simioni, D. (2003). *La ciudad inclusiva*. Naciones Unidas, CEPAL.
- Barros, P. (2021). Alcances del turismo sostenible: un análisis cualitativo de las experiencias de dos comunidades en Ecuador. *Siembra*, 8(1), e2414. <https://doi.org/10.29166/siembra.v8i1.2414>
- Bertoni, M. (2008). Turismo sostenible: su interpretación y alcance operativo. Cuadernos de Geografía: *Revista Colombiana de Geografía*, 17. <https://doi.org/10.15446/rcdg.n17.10925>
- Branca, D., & Haller, A. (2021). Urbanization, touristification and verticality in the andes: A profile of Huaraz, Peru. *Sustainability (Switzerland)*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/su13116438>.
- Branca, D. Y Haller, A. (2022). Branca, Haller, Verticalidad, urbanización y turistificación en los Andes el caso de Huaraz, Perú. *Ambiente, Comportamiento y Sociedad*, 4(2). <https://doi.org/10.51343/racs.v4i2.824>.
- Cantú, P. C. (2017). Economía del conocimiento para la sostenibilidad. *Economía y Sociedad*, 22(51), 1. <https://doi.org/10.15359/eyes.22-51.5>.

- Cardoso, C., Castillo, M., & Hernández, C. (2013). Sosteniendo al turismo o turismo sostenible. *Estudios y perspectivas en turismo*, 23(2).
- Castillo, Y. (2017). *Modelo de Gestión del desarrollo turístico local. Caso: Corredor del Santa Bárbara en el Azuay, Ecuador*.
- Ramallo, P. (s/f). La Responsabilidad Social Y El Turismo Sostenible; Responsable.
- Echeverri, A. Y Vieira, J. A. (2022). Tendencias en la investigación del turismo sostenible en Latinoamérica y el Caribe: un análisis bibliométrico. *Revista Universidad y Empresa*, 24(42), 1–30. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.11131>.
- Fernández, J. L. (2020). El turismo sostenible en España. Análisis de los planes estratégicos de sostenibilidad de Zaragoza y Barcelona. ROTUR. *Revista de Ocio y Turismo*, 14(1), 94–106. <https://doi.org/10.17979/rotur.2020.14.1.5942>.
- Garzón, D. E., & Toloza, J. A. (2021). Línea base de sostenibilidad turística en municipios con menores ingresos y población de Colombia. *Turismo y Sociedad*, 29, 263–291. <https://doi.org/10.18601/01207555.n29.12>.
- Gutiérrez, L. (2004). *Reglamento General A La Ley De Turismo*.
- Hartley, M., & Hartley, R. (2021). Valoración de los servicios ecosistémicos de recreación y turismo: un mecanismo para el desarrollo sustentable de la Reserva Forestal Grecia, Costa Rica. *Economía y Sociedad*, 26(59), 1–23. <https://doi.org/10.15359/eyes.26-59.4>.
- Santamaría, J. (2019). *Beneficio social de la actividad turística en Ecuador The social benefit of tourism activity Case Ecuador* (Vol. 24).
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución De La República Del Ecuador. En *Registro Oficial* (Vol. 449, Número 20). [www.lexis.com.ec](http://www.lexis.com.ec)

- London, S., Rojas, M. L., Y Candias, K. (2021). Turismo sostenible: un modelo de crecimiento con recursos naturales. *Ensayos de Economía*, 31(58). <https://doi.org/10.15446/ede.v31n58.88712>.
- Moreno, D. (2022). Turismo de naturaleza en España. Nuevas realidades, nuevos modelos de turismo sostenible. *Observatorio Medioambiental*, 25, 199–246. <https://doi.org/10.5209/obmd.85276>.
- GAD municipal de Biblián (2015). PDOT-PUGS BIBLIAN. Disponible en: [https://gadbiblián.gob.ec/wp\\_content/uploads/2020/02/Plan-de-ordenamiento-1.pdf](https://gadbiblián.gob.ec/wp_content/uploads/2020/02/Plan-de-ordenamiento-1.pdf)
- Estudios Centroamericanos ECA. (2021). Desarrollo sostenible y territorio en Centroamérica: notas para evidenciar problemáticas y adelantar alternativas. *ECA: Estudios Centroamericanos*, 76(767), 403–412. <https://doi.org/10.51378/eca.v76i767.6470>.
- UNWTO. (2019). Tourism Definitions disponible en: <https://doi.org/10.18111/9789284420858>.
- Zambrano, R. A., Muñoz - Hernández, H., Brito - Aleman, C. C., & Caro - Florez, A. P. (2020). Gestión financiera en planes de ordenamiento territorial como herramienta de desarrollo urbano. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 13(13), 31–38. <https://doi.org/10.22463/24221783.2577>.
- Gambarota, D. Lorda, M. London, S. (2023). Potencialidad turística de la localidad de Bahía blanca. *Un análisis (argentina)*, 1-26/ISSN:2014-4458.
- Madeira, A. Rodrigues, R. Palrao, T. & Mendes, A. (2023). Tourists' Fascination with Urban Food Markets: *The Successful Case of Time Out Market Lisbon*, 12,1795. <https://doi.org/10.3390/foods12091795>.
- Yepes V. (2002). *Estrategias y política turística de la comunidad valenciana: su incidencia en el litoral*, 9,165-173. ISSN: 1139-7861.

- Millán, M. (2011). El Periplo Sustentable: *Percepción de la Planificación y Gestión de los Espacios Turísticos Litorales de la Región de Murcia*: 22,37-70. ISSN: 1870-9036.
- Burgos, R. (2016). El turismo comunitario como iniciativa de desarrollo local. Caso *localidades de Ciudad Bolívar y Usme zona rural de Bogotá* 26,193-214. ISSN: 1794-3841.
- Martínez, V. (2013). Hacia una gestión sostenible de las actividades turísticas en los espacios rurales y naturales 10,131-155. ISSN: 2013-570X; EISSN: 1886-4171. <http://www.revista-río.org>.
- Herrera, J. (2020). Inclusión Sociocultural Diferenciada De La Juventud En Los Nuevos Modelos De Desarrollo Urbano: *Medellín Ciudad Digital*, 10,113-140. <https://orcid.org/0000-0003-3821-5309>

# Movilidad Urbana Sostenible. El caso de calles y veredas en la ciudad de Azogues – Ecuador

## Urban Sustainable Mobility. The case of streets and sidewalks in the city of Azogues - Ecuador

Pablo Andrés Lucero Cajas<sup>1</sup>

E-mail: [palucero41@est.ucacue.edu.ec](mailto:palucero41@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3121-3429>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El presente estudio se enfoca en la elaboración de un modelo de movilidad urbana sostenible desarrollado para las calles y veredas de la ciudad de Azogues, Ecuador. Este modelo se centra completamente en la investigación teórica y empírica de la zona céntrica de la ciudad, sus modelos actuales, el estado de su espacio de intervención y todas las características básicas que se puedan obtener a través del uso de encuestas, entrevistas y fichas de observación. Una vez esbozado el sistema actual se han implementado estrategias claves de modelos ya implementados en ciudades como Ámsterdam, París, Roma, Madrid y otras ciudades europeas que actualmente manejan planes completos sobre el cambio de los sistemas de movilidad, de igual manera se basa gran parte del modelo en las ideas planteadas por la Global Street Design Guide, la misma que plantea el sistema multimodal de calles y veredas. El modelo presentado busca cambiar el enfoque y la escala de las calles y veredas de la ciudad hacia un eje mucho más peatonal y de movilidad no motorizada.

### Palabras clave:

Movilidad; Sostenibilidad; Espacio público; Calles; Veredas.

### ABSTRACT

This study focuses on the development of a sustainable urban mobility model developed for the streets and sidewalks of the city of Azogues, Ecuador. This model is completely focused on the theoretical and empirical investigation of the downtown area of the city, its current models, the state of its intervention space and all the basic characteristics that can be obtained through the use of surveys, interviews and data sheets. observation. Once the current system was outlined, key strategies of models already implemented in cities such as Amsterdam, Paris, Rome, Madrid and other European cities that currently

manage complete plans on the change of mobility systems have been implemented, in the same way a large part is based of the model in the ideas proposed by the Global Street Design Guide, the same one that proposes the multimodal system of streets and sidewalks. The model presented seeks to change the focus and scale of the streets and sidewalks of the city towards a much more pedestrian and non-motorized mobility axis.

## Keywords:

Mobility; Sustainability; Public Space; Streets; Sidewalks.

## Referencias Bibliográficas

- Angiello, G. (2022). Planning for sustainable urban mobility in Southern Europe: insights from Rome and Madrid. *TeMA. Journal of Land Use, Mobility and Environment.*, 15(2), 335–340. <http://dx.doi.org/10.6092/1970-9870/9321>
- Borjórquez, J., Ángeles Villa, M., Gámez, A., Bojórquez, J., Ángeles, M., y E. Gámez, A. (2019). El derecho a la ciudad y rescate del espacio público en zonas urbanas turísticas. Una reflexión para Los Cabos, Baja California Sur (México). *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, 80, 109–128. <http://apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/bojorquez.pdf>
- Carmona, M. (2015). Re-theorising contemporary public space: a new narrative and a new normative. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 8(4), 373–405. <https://doi.org/10.1080/17549175.2014.909518>
- Chatziioannou, I., Nikitas, A., Tzouras, P. G., Bakogiannis, E., Alvarez-icaza, L., Chias-becerril, L., Karolemeas, C., Tsigdinos, S., Wallgren, P., & Rexfelt, O. (2023). Ranking sustainable urban mobility indicators and their matching transport policies to support liveable city Futures : A MICMAC approach. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 18(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2023.100788>
- GAD Municipal Azogues. (2020). *PDOT - PUGS AZOGUES*. Disponible en: <https://www.azogues.gob.ec/portal/index.php>

- Initiative, G. D. C., & Officials, N. A. O. C. T. (2016). *Global Street Design Guide*. Island Press. Disponible en: <https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide/>
- Jiménez, G. A. (2021). Implicaciones sociales de la infraestructura para la movilidad urbana. *Reflexiones, Dossier es*, 1–9. <https://doi.org/10.15517/rr.v0i0.46007>
- Locatelli, I. P. V., de Andrade Pereira Bernardinis, M., & do Amaral Moraes, M. (2020). An approach between public policies on urban mobility and the sustainable development goals in Curitiba-PR. *Revista de Gestao Ambiental e Sustentabilidade*, 9(1), 1–24. <https://doi.org/10.5585/geas.v9i1.16850>
- López, C., Pueyo, Á., y Valdivielso, S. (2019). Pedaleando hacia una movilidad urbana sostenible: el caso del modelo ciclista en Zaragoza (España). *Avances Investigación En Ingeniería*, 16(1), 76–87. <https://doi.org/10.18041/1794-4953/avances.1.5215>
- López, M. J., y Faginas, V. L. (2019). El espacio público como elemento de cohesión territorial. *Turismo y Sociedad*, xxv, 131–149. <https://doi.org/10.18601/01207555.n25.07>
- Lorenzo, M., Ríos, M. L., Suárez, E., Hernández, B., & Rosales, C. (2023). Quality analysis and categorisation of public space. *Heliyon*, 9(3), 0–10. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13861>
- Lynch, K. (2008). *The imagen of the City*. Editorial Gustavo Gili, SL. Disponible en: <https://taller1smcr.files.wordpress.com/2015/06/kevin-lynch-la-imagen-de-la-ciudad.pdf>
- Naula, A. I. (2021). Propuesta de intervención para mejorar la movilidad peatonal del centro histórico de Azogues, Caso: Zona San Francisco. [Universidad Católica de Cuenca]. In *Universidad Católica de Cuenca*. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/7954>

- Orellana, D., Bustos, M. E., Marín-Palacios, M., Cabrera-Jara, N., & Hermida, M. A. (2020). Walk'n'roll: Mapping street-level accessibility for different mobility conditions in Cuenca, Ecuador. *Journal of Transport and Health*, *16*(February 2019), 100821. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2020.100821>
- Palacios, S., y Hermida, C. (2021). Calidad del entorno urbano y percepción de seguridad de las mujeres. Comparación de dos barrios de Cuenca, Ecuador. *Revista Urbano*, *24*(44), 34–45. <https://doi.org/10.22320/07183607.2021.24.44.03>
- Pérez, R., y Osal, W. J. (2020). Impacto de los sistemas de transporte público latinoamericanos en la movilidad urbana y en el ambiente. *Publicaciones de Ciencias y Tecnología*, *13*(2019), 38–53.
- Przepierczyńska, P., Dołzbłasz, S., & Grochowska, A. (2022). The public space of the city from the perspective of people with motor disabilities using the example of the centre of Wrocław. *Studia Miejskie*, *43*, 53–66. <https://doi.org/10.25167/sm.4787>
- Rey, M., Periañez, R., & Calvo, A. (2023). Reflections on Sustainable Urban Mobility, Mobility as a Service (MaaS) and Adoption Models. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph20010274>
- Ricci, L. (2022). Integrated Approaches to Ecosystem Services: Linking Culture, Circular Economy and Environment through the Re-Use of Open Spaces and Buildings in Europe. *Land*, *11*(8). <https://doi.org/10.3390/land11081161>
- Tsavachidis, M., & Petit, Y. Le. (2022). Re-shaping urban mobility – Key to Europe´s green transition. *Journal of Urban Mobility*, *2*, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.urbmob.2022.100014>
- Volker, J. M. B., & Handy, S. (2021). Economic impacts on local businesses of investments in bicycle and pedestrian infrastructure: a review of the evidence. *Transport Reviews*, *41*(4), 401–431. <https://doi.org/10.1080/01441647.2021.1912849>

# Responsabilidad social empresarial del sector de alimentos en Cuenca. Un análisis desde el modelo triple bottom line

## Corporate social responsibility of the food sector in Cuenca. An analysis from the triple bottom line model

Katty Aguilar Rambay<sup>1</sup>

E-mail: [kdaguilarr15@est.ucacue.edu.ec](mailto:kdaguilarr15@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6753-0696>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El presente estudio destaca la importancia de la responsabilidad social empresarial en el sector industrial de alimentos y la necesidad de evaluar su impacto utilizando el modelo Triple Bottom Line. Este enfoque proporciona una perspectiva integral que considera los aspectos económicos, sociales y ambientales de las prácticas empresariales, destacando la importancia de la RSE y el modelo Triple Bottom Line en el sector industrial de alimentos, así como la necesidad de investigaciones específicas en la Ciudad de Cuenca. Esta revisión resalta la brecha de conocimiento existente y la relevancia de realizar un estudio comparativo que permita comprender y evaluar las prácticas y los impactos de las empresas del sector alimentario en términos de responsabilidad social y sostenibilidad. Mediante un estudio comparativo en la Ciudad de Cuenca, se podrá obtener información valiosa para promover la Responsabilidad Social Empresarial y mejorar el desempeño sostenible de las empresas del sector de alimentos.

### Palabras clave:

Responsabilidad Social Empresarial; Empresas Industriales; Triple Bottom Line; Desarrollo Local; Desarrollo Económico y social.

### ABSTRACT

This study highlights the importance of corporate social responsibility in the industrial food sector and the need to assess its impact using the Triple Bottom Line model. This approach provides a comprehensive perspective that considers the economic, social and environmental aspects of business practices, highlighting the importance of CSR and the Triple Bottom Line model in the industrial food sector, as well as the need for specific research

in the city of Cuenca. This review highlights the existing knowledge gap and the relevance of conducting a comparative study to understand and evaluate the practices and impacts of companies in the food sector in terms of social responsibility and sustainability. Through a comparative study in the city of Cuenca, it will be possible to obtain valuable information to promote Corporate Social Responsibility and improve the sustainable performance of companies in the food sector.

### Keywords:

Corporate Social Responsibility; Industrial Companies; Triple Bottom Line; Local Development; Economic and Social Development.

### Referencias Bibliográficas

- Blowfield, M., & Frynas, J. G. (2005). Setting new agendas: Critical perspectives on corporate social responsibility in the developing world. *International Affairs*, *81*(3), 499-513.
- Carroll, A. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate social performance. *Academy of management review*, *4*(4), 497-505. <https://doi.org/10.2307/257850>.
- Carroll, A. B. (2015). Corporate social responsibility: Definition, evolution, and framework. The Oxford Handbook of Corporate Social Responsibility. *Oxford University Press*, 1-22.
- Carroll, A. B. (2016). Carroll's pyramid of corporate social responsibility: A review and modification. *Organizational Dynamics*, *45*(2), 87-96.
- Chávez, J., & Rodríguez, M. (2020). Challenges and barriers to implementing the Triple Bottom Line (TBL) in companies: A systematic review. *Journal of Business Ethics*, *166*(2), 299-319.
- Córdova, F., & Jiménez, P. (2021). Integrating the Triple Bottom Line (TBL) approach in corporate strategy: Case studies from Ecuador. *Sustainability*, *13*(5), 26-73.

- Ecuador. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Registro Oficial, No. 129. Disponible en: [https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2018/10/Código-Orgánico-de-la-Producción-Comercio-e Inversiones-Copci.pdf](https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2018/10/Código-Orgánico-de-la-Producción-Comercio-e-Inversiones-Copci.pdf)
- Ecuador. (2011). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*. Registro Oficial, No. 332. Disponible en: <https://www.bce.fin.ec/images/transparencia2020/literal2diciembre2020.pdf>
- Ecuador. (2019). *Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación*. Registro Oficial, No. 399. Disponible en: <https://www.gob.ec/regulaciones/ley-orgánica-emprendimiento-innovación>
- Elkington, J. (1998). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone. PaperBack.
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press.
- Freeman, E. (2018). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press.
- García, A., & Martínez, R. (2021). Impact measurement in corporate social responsibility (CSR): Approaches and indicators. *Journal of Business Ethics*, 150(3), 735-752.
- García, A., y Pérez, L. (2019). Impacto de las prácticas de RSE en el desarrollo sostenible en Ecuador. *Revista de Responsabilidad Social*, 4(2), 45-58.
- García, A., y Pérez, L. (2020). Impacto de las prácticas de RSE en el desarrollo sostenible en Ecuador. *Revista de Responsabilidad Social*, 4(2), 45-58.
- Garriga, E., & Melé, D. (2004). Corporate social responsibility theories: Mapping the territory. *Journal of Business Ethics*, 53(1-2), 51-71.
- González, M. (2018). La responsabilidad social empresarial en el sector industrial ecuatoriano. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 251. (117- 822)

- Husted, B. W., & Allen, D. B. (2011). Corporate social responsibility in the multinational enterprise: Strategic and institutional approaches. *Journal of International Business Studies*, 42(7), 886-905.
- ISO. (2010). ISO 26000:2010 *Guidance on Social Responsibility*. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>
- ISO. (2018). ISO 45001: *Occupational Health and Safety Management Systems*. Disponible en: <https://www.iso.org/standard/63787.html>

# La afectación económica en los procedimientos expropiatorios en el Ecuador caso Cantón Guayaquil

## The economic impact in expropriation proceedings in Ecuador, case of Guayaquil Canton

Jhon Alberto Granados Ortiz<sup>1</sup>

E-mail: [jhon.granados.25@est.ucacue.edu.ec](mailto:jhon.granados.25@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4892-5083>

Mónica Briggith Rosales Namicela<sup>1</sup>

E-mail: [mrosales@ucacue.edu.ec](mailto:mrosales@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3240-1146>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El presente artículo analiza el impacto económico de los procedimientos expropiatorios en la ciudad de Guayaquil. La expropiación es una práctica legal que permite a los gobiernos adquirir bienes privados por razones de utilidad pública para la construcción de proyectos de desarrollo local. Sin embargo, esto puede generar consecuencias significativas para los propietarios afectados y la economía local en general. El estudio se basa en una extensa revisión bibliográfica, recopilación y análisis de datos primarios obtenidos de la municipalidad, judicatura, entrevistas, casos; examinando la valoración de propiedades, negociación, compensación y acciones judiciales. Los resultados revelan que, si bien la expropiación es una herramienta necesaria para el progreso local, también puede generar desafíos si la compensación ofrecida no refleja la realidad en la valoración. Esto puede conducir a conflictos prolongados y tensiones entre la ciudadanía y el gobierno, afectando la implementación oportuna de proyectos, interrupción de negocios establecidos, reubicación de residentes, cambios en la dinámica en la zona, y consecuencias económicas en general. Es así que, se concluye con recomendaciones para mejorar el proceso expropiatorio, enfatizando la necesidad de una valoración justa y transparente de las propiedades, la promoción de un diálogo constructivo, implementación de políticas de mitigación para reducir el impacto económico negativo local, buscando alcanzar un equilibrio entre el desarrollo local y la protección de los derechos de propiedad.

### Palabras clave:

Propiedad Privada; valoración; análisis económico del derecho, derecho y economía; seguridad jurídica.

## ABSTRACT

This article analyzes the economic impact of expropriation procedures in the city of Guayaquil. Expropriation is a legal practice that allows governments to acquire private property for reasons of public utility, mainly for local development projects. However, this can lead to significant consequences for affected property owners and the local economy as a whole. The study is based on an extensive literature review and the collection and analysis of primary data obtained from the municipality, judiciary, interviews, and cases. It examines property valuation, negotiation, compensation, and legal actions. The results reveal that while expropriation is necessary for local progress, it can also pose challenges if the compensation offered does not accurately reflect property values. This can lead to prolonged conflicts and tensions between the public and the government, affecting the timely implementation of projects, disrupting established businesses, relocating residents, and changing the dynamics of the area, resulting in overall economic consequences. Therefore, the article concludes with recommendations to improve the expropriation process, emphasizing the need for fair and transparent property valuation, promoting constructive dialogue, and implementing mitigation policies to reduce the negative economic impact on the local community. The goal is to achieve a balance between local development and the protection of property rights.

### Keywords:

Private property; valuation; economic analysis of law; law and economics; legal certainty.

### Referencias Bibliográficas

- Aguirre, V. (2010). *El derecho a la tutela judicial efectiva: una aproximación a su aplicación a los tribunales ecuatorianos*. Foro: Revista de Derecho No 14, 5-43.
- Albán, H. (2005). *El Peritaje en el Derecho*. Quito, Ecuador: Pedro Jorge Vera.
- Alessandri Rodríguez, A. (1983). *Teoría de las Obligaciones, Derecho Civil*. Bogotá: Librería del Profesional.
- Alfaro Ibagón, F. (1986). *El Proceso de Expropiación*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana: Facultad de Ciencias Jurídicas y Socioeconómicas.

- Alonso Más, M. J. (1998). *La Solución Justa en las Resoluciones Administrativas*. España: Universitat de Valencia.
- Asamblea Nacional. (2005). *Código Civil*. Quito: Registro Oficial Suplemento No. 46, 24 junio 2005.
- Asamblea Nacional. (2008). *Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública*. Quito: Registro Oficial Suplemento No. 395, 04 agosto 2008.
- Asamblea Nacional. (2009). *Reglamento Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública*. Quito: Registro Oficial Suplemento No. 588, 12 mayo 2009.
- Asamblea Nacional. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD*. Quito: Registro Oficial Suplemento No. 3030, 19 octubre 2010.
- Asamblea Nacional. (2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito: Registro Oficial.
- Asamblea Nacional. (2015). *Código Orgánico General del Procesos COGEP*. Quito: Registro Oficial Suplemento No. 506, 22 mayo 2015.
- Asamblea Nacional. (2016). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo LOOTUGS*. Quito: Registro Oficial Suplemento No. 790, 05 julio 2016.
- Asamblea Nacional. (2017). *Código Órgánico Administrativo*. Quito: Registro Oficial.
- Asamblea Nacional. (2019). *Reglamento Ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo*. Quito: Registro Oficial Suplemento No. 460, 03 abril 2019.
- Asamblea Nacional Constituyente. (1998). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Registro Oficial 1 del 11 de agosto 1998.
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Registro Oficial No. 449, 20 octubre 2008.

Asamblea Nacional Constituyente Francesa. (1789). *Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano*. Francia.

Azcargorta, M. (2000). *Derecho de Propiedad*. Piura: UNP.

Beird, O. (2015). *La expropiación ante la propiedad privada*. Mexico: Atenea .

Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson Educación.

# Pobreza y violencia de género espacial en provincias del Ecuador durante el periodo 2015 – 2022

## Poverty and spatial gender violence in provinces of Ecuador during the period 2015 – 2022

Lester Alexander Romero Apolo<sup>1</sup>

E-mail: [lester.romero@est.ucacue.edu.ec](mailto:lester.romero@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4570-4816>

Jennifer Nathaly Marcillo Chasy<sup>1</sup>

E-mail: [jennifer.marcillo@ucacue.edu.ec](mailto:jennifer.marcillo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1163-997X>

Yonimiler Castillo Ortega<sup>1</sup>

E-mail: [ycastillo@ucacue.edu.ec](mailto:ycastillo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7710-5199>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Dados los constantes casos de violencia de género en el Ecuador y en el mundo, y las ineficientes políticas públicas que parten de inputs equivocados para hacer frente a dicho fenómeno, se pretende exponer a la pobreza como un factor que propicia escenarios de violencia contra la mujer; de esta forma, se podría tratar a la causa para menguar el efecto que conlleva a la violencia. El presente análisis se desarrolla a partir de los casos tipificados como violencia contra la mujer según los registros del Consejo de la Judicatura, en conjunto con los índices de pobreza obtenidos de la Encuesta de Empleo Desempleo y Subempleo (ENEMDU) para el periodo 2015 – 2022. Mediante un análisis de correlación espacial se determinó que existe una relación positiva entre los casos de violencia de género y pobreza; específicamente en las provincias de Orellana y Pastaza las cuales destacan por presentar un patrón fuertemente similar entre los vecinos.

### Palabras clave:

Violencia de género; pobreza; Clúster LISA; Test de moran.

### ABSTRACT

Given the constant cases of gender violence in Ecuador and around the world, and the ineffective public policies that stem from misguided inputs to address this phenomenon, the aim is to expose poverty as a factor that fosters scenarios of violence against women. In this way, the root cause can be addressed to

reduce the impact that leads to violence. This analysis is based on the cases classified as violence against women according to the records of the Judiciary Council, together with the poverty indices obtained from the Employment, Unemployment, and Underemployment Survey (ENEMDU) for the period 2015 - 2022. Through a spatial correlation analysis, it was determined that there is a positive relationship between gender violence cases and poverty, specifically in the provinces of Orellana and Pastaza, which stand out for presenting a strongly similar pattern among neighbors.

### Keywords:

Gender violence; poverty; LISA cluster; moran's test.

### Referencias Bibliográficas

- Arim, R., Brum, M., Dean, A., Leites, M., & Salas, G. (2013). Movilidad de ingreso y trampas de pobreza: nueva evidencia para los países del Cono Sur. *Estudios Económicos*, 28(1), 3-38.
- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. En A. Constituyente, Constitución de la República del Ecuador. Montecristi.
- Azariadis, C., & Stachurski, J. (2005). Poverty Traps. *Handbook of economic growth*, 1, 295-384.
- Ban Ki-moon, Secretario General, *Palabras con ocasión del lanzamiento de Informe sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio 2010*, Nueva York, 23 de junio de 2010.
- Beckwith, S., Lou, C., Michielsen, K., Mafuta, E., Agus, S., & Blum, R. (2022). Violence Perpetration in Early Adolescence: a study of four urban communities worldwide. *Journal of Adolescent Health*, 71(5), 616-627.
- Carcedo, A. & Ordonez Lavié, C. (2010). Comisión de Transición Hacia el Consejo de las Mujeres y la Igualdad de Género. *Femicidio en Ecuador*. Recuperado de: <http://scm.oas.org/pdfs/2012/cim03334a-2.pdf>.

- Sinisterra, N. A. C. (2020). Violencia económica y patrimonial en mujeres afroesmeraldeñas: un enfoque interseccional. *Mundos Plurales-Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 7(1), 97-116.
- Castillo R. & Jácome F. (2015). Medición de la Pobreza Multidimensional en Ecuador. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web\\_inec/Sitios/Pobreza\\_Multidimensional/assets/ipm-metodologia-oficial.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web_inec/Sitios/Pobreza_Multidimensional/assets/ipm-metodologia-oficial.pdf)
- Cedeño Floril, M. P. (2019) Violencia intrafamiliar: mediación condicionada al tratamiento remedial. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(1), 193-200.
- Celemín, J. P. (2009). Autocorrelación espacial e indicadores locales de asociación espacial. Importancia, estructura y aplicación. *Revista Universitaria de Geografía*, 18(1), 11-31.
- Asamblea Nacional del Ecuador (2014). Código Orgánico Integral Penal, COIP, art. 152 sección segunda, capítulo segundo, Ecuador.
- Díaz, A. A., & Escalona, A. D. G. (2016). Género y violencia simbólica. Análisis crítico del discurso de canciones de banda. *Ánfora*, 23(41), 133-155.
- Espinoza Córdova J. C. (2017). *La pobreza y su consecuencia en los niños, jóvenes y adultos del sector “la Baldramina” del cantón Quevedo, año 2016*”. (Disertación doctoral, Universidad de Guayaquil).
- Stezano, F. (2020) *“Enfoques, definiciones y estimaciones de pobreza y desigualdad en América Latina y el Caribe: un análisis crítico de la literatura”*
- Fernandez, María José, & Eriz, Mariano (2015). Una alternativa para el cálculo de las necesidades básicas insatisfechas (NBI). *Análisis Económico*, 30(73), 111-138.
- Flores Hernández, A., & Espejel Rodríguez, A. (2012). *Violencia patrimonial de género en la pequeña propiedad (Tlaxcala, México)*. El Cotidiano, (174), 5-17.

- Flores, Miguel (2016), Spatial Poverty Traps and Gender-Based Violence in Mexican Municipalities, NOPOOR Policy Brief, 49, p. 5. <https://basepub.dauphine.fr/handle/123456789/18132>
- Flores, M., & Sparks, C. (2017). *Poverty and Female Homicide in Mexican Municipalities: A Bayesian Spatio-Temporal Analysis*. In PAA 2017 Annual Meeting. PAA , 13.
- Garbarino J, Guttman E, Wilson Seeley J. W. (1986) *The psychologically battered child*. San Francisco: JosseyBass; 1986. p. 286.
- Gracia Fuster, E., López-Quílez, A., Marco, M., Lila, M., Lladosa, S., & Serrano, J. (2014). *Epidemiología espacial de la violencia de género y características de los barrios. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad*, 94.
- Galindo, Mariana y Viridiana Ríos (2015) *“Desigualdad” en Serie de Estudios Económicos, Vol. 1, Julio 2015. México DF: México ¿cómo vamos?*
- Organización Panamericana de la Salud (2003). *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Washington, D.C.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo 2021 (ENEMDU).
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). Reporte de pobreza por consumo Ecuador 2006 – 2014.

# Responsabilidad Social Empresarial, en la actividad recreacional. Sector Turístico del Corredor Turístico Santa Bárbara

## Corporate Social Responsibility, in recreational activity. Tourist Sector of the Santa Bárbara Tourist Corridor

Francisco Xavier Carrión Parra<sup>1</sup>

E-mail: [francisco.carrion@est.ucacue.edu.ec](mailto:francisco.carrion@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7469-471X>

Christian Mauricio Banegas Campoverde<sup>1</sup>

E-mail: [cbanegas@ucacue.edu.ec](mailto:cbanegas@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1102-2283>

Diego Fernando Ortiz Lazo<sup>1</sup>

E-mail: [dortiz@ucacue.edu.ec](mailto:dortiz@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3940-8322>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La investigación determina la percepción de responsabilidad social empresarial (RSE) de las empresas dedicadas a la recreación del Corredor Turístico del Santa Bárbara, desde la perspectiva de los consumidores. La investigación se realizó en los cantones de Gualaceo, Chordeleg y Sigüig. La metodología utilizada fue cuantitativa, descriptiva y transversal, en donde para el análisis de los datos se corrió una regresión logística binaria con el fin de cuantificar el nivel de RSE percibido en este sector. Los resultados obtenidos muestran que las dimensiones estudiadas: laboral, económico, social y ambiental, en el orden de relevancia son importantes para determinar el nivel de percepción de los consumidores turísticos sobre la RSE de las empresas. La valoración media de las cuatro dimensiones investigadas muestra que la probabilidad de que los consumidores turísticos perciban la responsabilidad social empresarial del sector estudiado es del 80%, es decir, el nivel de percepción es relativamente alto.

## Palabras clave:

Responsabilidad social empresarial; perspectiva del consumidor; turismo.

## ABSTRACT

The research determines the perception of corporate social responsibility (CSR) of companies dedicated to recreation in the Santa Bárbara Tourist Corridor, from the perspective of consumers. The research was conducted in the cantons of Gualaceo, Chordeleg and Sigüig. The methodology used was quantitative, descriptive and cross-sectional, where for the analysis of the data a binary logistic regression was run in order to quantify the level of CSR perceived in this sector. The results obtained show that the dimensions studied: labor, economic, social and environmental, in order of relevance, are important in determining the level of perception of tourism consumers regarding the CSR of companies. The average value of the four dimensions investigated shows that the probability that tourism consumers perceive corporate social responsibility in the sector studied is 80%, i.e. the level of perception is relatively high.

### Keywords:

Corporate social responsibility; consumer perspective; tourism.

## Referencias Bibliográficas

- Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud en Tabasco. *Salud en Tabasco*, 333-338.
- Andrade, C. (2021, Julio 15). Responsabilidad social empresarial: Una breve revisión teórica para el caso Ecuatoriano. *Sapientiae*, 7(1), 106-117.
- Andrade, C., & De la Cruz, O. (2022). *Responsabilidad social empresarial: Una estrategia para promover y garantizar la protección del derecho fundamental al medio ambiente sano y equilibrado*. Arequipa: Revista de derecho ambiental.
- Ayala, C. (2021). La Responsabilidad Social Corporativa: concepto, ámbito de aplicación, grupos de interés y objetivos. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 173-198.
- Bahta, D., Yun, J., Rashidul, M., & Ashfaq, M. (2020). Corporate social responsibility, innovation capability and firm performance: evidence from SME. *Ahead-of-print*.

- Bhargava, S., & Chakravarti, A. (2009). Empowered Consumers=Benevolent Consumers? The Effects of Priming Power on the Appeal of Socially Responsible Products. *Advances in Consumer Research*, 831-832.
- Blinova, E., Gregorić, M., Dedusenko, E., & Romanova, M. (2018). *Corporate Social Responsibility in Tourism: International Practices*. European Research Studies.
- Cajiga, J. (2019). *El concepto de responsabilidad social empresarial*. Ciudad de Mexico: CEMEFI.
- Candela, M., Gallucci, S., Rodríguez, c., & Cecilia. (2022). *Estrategia metodológica para evaluar la percepción de empresarios de alojamientos turísticos sobre la Responsabilidad Ambiental Empresarial*. Buenos Aires: Investigaciones Turísticas.
- Carrillo, T., Urrea, M., Tereso, L., & Verdugo, L. (2022). *Áreas de Responsabilidad Social Empresarial en empresas sinaloenses: Un análisis desde la innovación social*. Sonora: Revista de Ciencias Sociales.
- Carroll, A. (1979). Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *Academy of Management Review*, 497-505.
- Cerda, J., & Cifuentes, L. (2012). Uso de curvas ROC en investigación clínica. Aspectos teórico-prácticos. *Revista chilena de infectología*, 29(2), 138-141.
- Cerda, J., Vera, C., & Rada, G. (2013). Odds ratio: aspectos teóricos y prácticos. *Medicina Basada en Evidencia*(141), 1329-1335.
- Chilufya, A., & Hughes, E. (2019). Tourists and community development: corporate socialresponsibility or tourist social responsibility? *Journal of Sustainable Tourism*, 1513-1529.
- Cogollo Juan, & Ruiz, C. (2019). Prácticas de responsabilidad sostenible de cadenas de suministro: Revisión y propuesta. *Revista Venezolana de Gerencia*, 668-683.

- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*(16), 297-334.
- Domínguez , E., & González, R. (2002). Análisis de las curvas receiver-operating characteristic: un método útil para evaluar procedimientos diagnósticos. *Revista Cubana de Endocrinología*, 13(2).
- Elizalde, R., & Gomes, C. (2010). Ocio y recreación en América Latina: conceptos, abordajes y posibilidades de resignificación. *Polis*, 9(26).
- Gálvez, S. (2018). Percepción de los turistas respecto a la Responsabilidad Social Empresarial de los establecimientos de hospedaje del balneario Colán – Piura. Piura, Perú: Universidad César Vallejo.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference . 11.0 update (4th ed)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Golja, T., & Nizic, M. (2010). *Corporate social responsibility in tourism - the most popular tourism destinations in croatia: comparative analysis*. Croatia: Journal of Contemporary Management issues.
- Guzman, A., Mayo, A., & Pérez , B. (2012). *La percepción del consumidor sobre el producto turístico: el caso de tabasco*. Villahermosa: Hitos de Ciencias.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Rolph, E. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. (2016). Using PLS Path Modeling in New Technology Research: Updated Guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 1(116), 2-20.
- Hernández, A., Vargas , E., Delgado , A., & Rodríguez, F. (2017). *Responsabilidad Social en la Hotelería. Una Percepción Desde el Turista de Negocios*. Ciudad de México: Instituto Politécnico Nacional.

# Factores determinantes del desinterés por la participación ciudadana en la toma de decisiones del cantón Puyango.

Marlon Ignacio Ludeña Jaramillo<sup>1</sup>

E-mail: [marlon.ludena.14@est.ucacue.edu.ec](mailto:marlon.ludena.14@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0016-9184>

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo establecer aquellos factores que determinan el desinterés por la participación ciudadana en estos procesos participativos, desde el punto de vista de la ciudadanía del cantón Puyango tanto de la zona rural como urbana y así proponer las acciones necesarias para contrarrestar el desinterés generado, para esto se utilizó la técnica de la encuesta para la recolección de información. La participación ciudadana en el Ecuador es un derecho garantizado dentro de la constitución, estableciendo desde el derecho a elegir y ser elegido, así como la participación en asuntos de interés público, de tal modo que en los últimos años se plasma como la herramienta que permite a la ciudadanía tener ese nexo con los gobernantes de turno, la cuales deben encaminarse a mejorar su calidad de vida mediante las acciones emprendidas desde la entidad gubernamental. Sin embargo, a pesar de que existen las herramientas necesarias, el marco jurídico que regula la participación ciudadana dentro de los procesos de toma de decisiones o interés público, se ha marcado una escasa participación de la ciudadanía.

## Palabras clave:

Participación Ciudadana; Toma de Decisiones; Gobernanza.

## ABSTRACT

The objective of this research is to establish those factors that determine the lack of interest in citizen participation in these participatory processes, from the point of view of the citizens of the Puyango canton, both in rural and urban areas, and thus propose the necessary actions to counteract the lack of interest generated, for this the survey technique was used to collect information. Citizen participation in Ecuador is a guaranteed right within the constitution, establishing from the right to elect and be elected, as well as participation in matters of public interest, in such a way that in recent years it has been

reflected as the tool that allows citizens to have that link with the rulers of the day, which should be aimed at improving their quality of life through the actions undertaken from the government entity. However, despite the fact that the necessary tools exist, the legal framework that regulates citizen participation within the decision-making processes or public interest, there has been a lack of citizen participation.

### Keywords:

Citizen Participation, Decision Making, Governance.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi: Registro Oficial 449 de 20-oct-2008).
- Álvarez, A., & Constanza, M. (2019). Participación y comunicación en el proceso de gobernanza local. El caso del programa “Parques educativos” en Argentina.
- Blas, F. G., Uribe, Y. C., Cacho, A., & Valqui Oxolón, J. M. (2022). Modernización del Estado en la gestión pública: Revisión sistemática. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5). <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38164>
- Calle, S. M., & Costales, Z. A. (2021). Participación ciudadana urbana cantonal en el gobierno local. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 9(1), 85-91. <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v9i1.453>
- Camargo, A. C., & Magnoni, A. F. (2020). Consumo Digital y Participación Ciudadana: La Perspectiva de la Juventud Partidaria Brasileña. *Tsafiqui - Revista Científica en Ciencias Sociales*, 15, 26-44. <https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v11i15.786>
- Chac, M. (2008). Gobernanza y participación ciudadana en las políticas públicas frente al reto del desarrollo. *Política y Cultura*, 30, 9-37.
- COOTAD. (19 de octubre de 2010). Código Orgánico Organizacional Territorial Autonomía y

- Descentralización. Obtenido de Consejo de Participación Ciudadana y Control Social: <http://www.cpccs.gob.ec/wpcontent/uploads/2016/12/COOTAD1.pdf>.
- Cuevas, C. P. (1999). La Participación ciudadana en México: Factor para el desarrollo y la eficiencia gubernamental. *Estudios Políticos*, 129-158.
- Figueras, V. M. (2018). Gobierno Abierto en México: Hacia una discusión realista de su factibilidad. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 64(235), 523-554. <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2019.235.59021>
- Flor, E., & Sáenz, Á. (2018). La participación como eje central del desarrollo. *Estudios de la Gestión. Revista Internacional de Administración*, 4, 11-33. <https://doi.org/10.32719/25506641.2018.4.1>
- GADM Puyango. (2019). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019—2023. <https://www.gadmpuyango.gob.ec/index.php/rendicion-de-cuentas/pdyot>
- Gamboa, A., Hernández, C., & Ramírez, P. (2021). Gestión pública en una ciudad fronteriza colombiana: La mirada de sus habitantes. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(4), 522-533. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i.37026>
- García, M., Intriago, N., & Torres, C. (2023). Planificación participativa en Chone, efectos en el desarrollo integral del cantón. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(1), 214-222. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1.1554>
- Guardamagna, M., Reyes, M., & Vogel, P. (2020). La participación ciudadana y el desarrollo territorial: Un desafío para las gestiones gubernamentales. *Pilquen*, 23(5), 26-45.
- Guillen, A., Sáenz, K., Badii, M., & Castillo, J. (2009). Origen, espacio y niveles de participación ciudadana. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 4(1), 179-193.
- Horrach, J. A. (2009). Sobre el concepto de ciudadanía: Historia y modelos. *Factórum*, 6, 1-22.

- López, J. (2020). Importancia de los mecanismos de participación ciudadana en los sistemas democráticos. *Revista Ciencia Jurídica y Política*, 6(11), 31-44. <https://doi.org/10.5377/rcijupo.v6i11.11201>
- Ludeña, M., & Jiménez, E. (2021). La Participación Ciudadana en la toma de decisiones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Puyango, periodo 2020-2021 [Pre grado, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspu/handle/123456789/24393>
- Montecinos, E., & Contreras, P. (2019). Participación ciudadana en la gestión pública: Una revisión sobre el estado actual. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(86), 341-356.
- Morillo, J., Huachallanqui, J., Palacios, J., & Uribe, Y. C. (2020). Gobernabilidad y participación ciudadana en el desarrollo local de Lima, Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1313-1329. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i92.34264>
- Naser, A., Williner, A., & Sandoval, C. (2020). Participación ciudadana en los asuntos públicos. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46645>
- Palacios, J. P., Toledo, M. F., Miranda, E. J., & Flores, A. (2021). Políticas públicas y gobernanza participativa local. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(95), 564-577. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.95.8>
- Palumbo Pinto, G. B., Tejada Estrada, G. C., Inche Mitma, J. L., & Gomero Mancesidor, J. M. (2022). Participación ciudadana y gestión pública en Lima, Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(100), 1474-1488. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.100.12>
- Paño, P., Pacheco, F., & Sucozhañay, D. (2023). Análisis del proceso de institucionalización de la participación ciudadana en Ecuador. *Revista Española de Ciencia Política*, 61, 93-117. <https://doi.org/https://doi.org/10.21308/recp.61.04>
- Ramírez, J. M. (2012). La Política Pública de Participación Ciudadana en el gobierno local: Caso Alcobendas, España. *CONfines de Relaciones Internacionales y Ciencia Política*, 8(15), 101-131.

- Realpe, E. (2020). Procesos de Participación Ciudadana como construcción de políticas públicas desde abajo en el Municipio de Barbacoas, Nariño. [Posgrado, Universidad de Caldas]. <https://repositorio.ucaldas.edu.co/handle/ucaldas/16849>
- Rodríguez, C., & Jara, I. (2020). El proceso de presupuesto participativo ¿adhesión o decepción ciudadana? *Revista Española de la Transparencia*, 11, 267-292.
- Salas, M. (2020). Percepción de la participación ciudadana en los gobiernos autónomos parroquiales rurales: Otavalo-Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 163-179. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i2.32432>

# Atributos de los productos cárnicos en función de las necesidades del cliente. Caso mercado 10 de Agosto en la Ciudad de Cuenca Ecuador

Attributes of meat products depending on the needs of the customer. Case market 10 of August in the City of Cuenca Ecuador

Padilla Carchipulla Edwin Eduardo<sup>1</sup>

E-mail: [edwin.padilla.28@est.ucacue.edu.ec](mailto:edwin.padilla.28@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8137-5991>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El COVID 19 fue notificado por primera vez el 31 de diciembre y el 16 de marzo se declara en el país estado de excepción por lo que se genera una cuarentena obligatoria para la sociedad causando el cierre de negocios que se veían temporales y a partir de este punto inicia una crisis para diferentes sectores económicos y entre ellos es el sector minorista del mercado 10 de agosto cerrando las puertas por más de 3 meses en ciertos giros y hasta 6 meses en otros giros comerciales, a partir de este punto las ventas han bajado considerablemente afectando de forma directa a las 635 familias que laboran en dicho centro de abasto y de las cuales persisten hasta el día de hoy y que se complementan al problema por la falta de ayuda y apoyo por parte del Gad municipal en la reactivación económica. A partir de esta problemática nace la idea de investigar los atributos en función de las necesidades del mercado en el giro de carnes en el Mercado 10 de agosto en la ciudad de Cuenca Ecuador. De ahí nace la propuesta de generar un plan de Marketing para la reactivación económica en el sector minorista del mercado 10 de agosto en la Ciudad de Cuenca. Este estudio brinda una oportunidad a los pequeños negocios que se encuentran iniciando una reconstrucción económica que genero la pandemia; los aspectos importantes que deben ser incluidos en la actualidad para obtener el incremento en las ventas, es investigar de manera directa si los productos cárnicos en oferta poseen los requerimientos, atributos que la demanda necesita para satisfacer sus necesidades ya que al existir una gran competencia en el mercado local se debe tener claro la calidad, empaque, servicio y distribución del mismo hacia el consumidor final, ya que, define las formas de lograr los objetivos, proporcionando una idea y dirección clara, es decir que, permite de esa manera alcanzar nuevas metas establecidas por el

giro comercial, como es el incremento de las ventas, y por ende la fidelización y potencialización de los clientes.

### Palabras clave:

Productos; cárnicos; atributos; necesidades; clientes.

### ABSTRACT

COVID 19 was notified for the first time on December 31 and on March 16 the country was declared a state of exception, which generated a mandatory quarantine for society, causing the closure of businesses that seemed temporary and from this point a crisis begins for different economic sectors and among them is the retail sector of the August 10 market, closing the doors for more than 3 months in certain lines and up to 6 months in other lines of business, from this point sales have dropped considerably, affecting directly to the 635 families that work in said supply center and of which persist to this day and that complement the problem due to the lack of help and support from the municipal Gad in the economic reactivation. From this problem, the idea of investigating the attributes based on the needs of the market in the turn of meats in the Mercado 10 de Agosto in the city of Cuenca, Ecuador, was born. From there was born the proposal to generate a Marketing plan for the economic reactivation in the retail sector of the August 10 market in the City of Cuenca. This study provides an opportunity for small businesses that are beginning an economic reconstruction that the pandemic generated; The important aspects that must be included at present to obtain the increase in sales, is to investigate directly if the meat products on offer have the requirements, attributes that the demand needs to satisfy their needs, since there is great competition in In the local market, the quality, packaging, service and distribution of the same to the final consumer must be clear,, since it defines the ways to achieve the objectives, providing an idea and direction clear, that is to say, it allows in this way to achieve new goals established by the business line, such as the increase in sales, and therefore the loyalty and potentials action of customers.

### Keywords:

Meat; product; attributes; needs; customers.

### Referencias Bibliográficas

Aymerich et al. (2019). Bacteriocinogenic lactic acid bacteria associated with meat products/Revisión: Bacterias lácticas productoras de bacteriocinas asociadas a productos cárnicos. Food Science and Technology International, 4(3), 141-158.

- Alba, R.-D., y Girón. (2022). La fibra dietética como ingrediente funcional en la formulación de productos cárnicos. . *Tecnociencia Chihuahua*, 16(1), 892-892.
- Barrientos et al. (2019). Planificación de desarrollo local en el sector turístico. (26, Ed.) *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 26(95), 473-491. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890467>
- Carrascal et al. (2021). Alimentación y calidad sensorial en cerdos destinados a la obtención de productos cárnicos de calidad diferenciada. . *Avances en nutrición y alimentación animal*, 53-80.
- Chacón, y Rugel. (2019). Artículo de revisión. Teorías, modelos y sistemas de gestión de calidad. . *Revista espacios*, 39(50), 10-18.
- Christensen et al. (2021). HBR's 10 Must Reads on Strategic Marketing (with featured article "Marketing Myopia," by Theodore Levitt). . *Harvard Business Review Press.*, 12(3), 23-29.
- Codina et al. (2019). La economía de la experiencia y el marketing emocional: estrategias contemporáneas de comercialización. . *Daena: International Journal of Good Conscience*, 12(2), 159-170.
- Duque, y Duque. (2022). Tendencias emergentes en la literatura sobre el compromiso del cliente: un análisis bibliométrico. . *Estudios Gerenciales*, 38(162), 120-132.
- Espinoza et al. (2019). Tipos de fraudes en carnes y productos cárnicos: una revisión. . *Scientia Agropecuaria*, 6(3), 223-233.
- Espinoza et al. (2021). Tipos de fraudes en carnes y productos cárnicos: una revisión. . *Scientia Agropecuaria*, 6(3), 223-233.
- Flores et al. (2019). *Metodología de la investigación*. . Editorial Trillas, SA de CV.
- García et al. (2019). La medición de la satisfacción del cliente de hotel: estado del arte y nuevas perspectivas sobre su medición. . *Estudios turísticos*, 146(4), 23-55.

- González et al. (2018). Análisis del perfil de textura en frutas, productos cárnicos y quesos. . Revista ReCiTelA., 8(12), 19-22.
- Hernández-Sampieri et al. (2017). Desarrollo de la perspectiva teórica: revisión de la literatura y construcción del marco teórico. Pearson.
- Hernández, B. (2019). Herramientas MICMAC y MACTOR para un diagnóstico estratégico en la elaboración del plan de desarrollo de ordenamiento territorial. . REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA, 6(14), 1-19.
- Jaramillo et al. (2021). Preferencias de consumidores y disponibilidad a pagar por atributos de calidad en carne de conejo orgánico. . Revista mexicana de ciencias pecuarias, 6(2), 221-232.
- Köbrich et al. (2021). Oferta y potencial de desarrollo de atributos de valor de productos cárnicos bovinos en el mercado minorista chileno. . Avances en Ciencias Veterinarias, 28(2), ág-19.
- Mare, D. (2018). Teoría del comportamiento del consumidor. Reeditada. Acta Académica, 11(2), 71-79.
- Moura et al. (2019). Cuidado de enfermagem ao cliente com hipertensão: uma revisão bibliográfica. . Revista Brasileira de Enfermagem, 64(5), 759-765.
- Ortiz. (2017). Análisis de textura en Productos Cárnicos. Pearson.
- Pasin, y Tabuco. (2019). Metodología de la Investigación. PYC.
- Pérez et al. (2019). Modelos de inventarios con productos perecederos: revisión de literatura. . Ingeniería, 19(2), 9-40.
- Pérez et al. (2019). Revisión: uso de ingredientes no cárnicos como reemplazantes de grasa en derivados cárnicos. . Revista Facultad Nacional de Agronomía-Medellín, 64(2), 6257-6264
- Pinero et al. (2019). Atributos sensoriales y químicos de un producto cárnico ligero formulado con fibra soluble de avena. . Revista Científica, 15(3), 279-285.

- Ríos, y Lubberth. (2019). Caracterización sensorial de los productos cárnicos de la Unidad Tecnológica de Alimentos de la Universidad de Caldas. *Revista Veterinaria y Zootecnia (On Line)*, 2(1), 42-46.
- Santos, y Ramos. (2020). Reseña sobre productos cárnicos marinados: Review of marinated meat products. . *Ciencia y Tecnología de Alimentos*, 27(3), 65-74.
- Vicente et al. (2019). La familiaridad en exportación en productos cárnicos innovadores . *Resvista VET*, (No. ART-2016-98919).

# Producción científica de Responsabilidad Social Empresarial y Desempeño Financiero en Scopus 2015-2020

## Bibliometric review of the scientific production of Corporate Social Responsibility and Financial Performance in Scopus 2015-2020

Gina Patricia Cuadrado Sánchez<sup>1</sup>

E-mail: [gcuadrado@ucacue.edu.ec](mailto:gcuadrado@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4259-4906>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Este estudio centra su atención en el estado del arte de la Responsabilidad Social Empresarial y el Desempeño Financiero, presente en la plataforma Scopus en el período 2015-2020 mediante la técnica de análisis bibliométrico utilizando el software R Studio, con el cual se identificó que la producción científica en este ámbito se duplicó en los últimos cinco años con contribuciones especialmente de países como Estados Unidos, China, Reino Unido, España, India, Hong Kong, Francia, México, Canadá, Dinamarca y Suiza que encabezan la lista de indicadores de publicaciones de un autor y en colaboración, así mismo, en cuanto a la revista especializada con mayor citación se estableció a Journal Of Business Ethics con 7252 citas. Por otra parte, utilizando la técnica de coupling se determinó que las palabras claves que sostienen el constructo de Responsabilidad Social Empresarial se focalizan en 5 clusters corporate social responsibility, environmental management, supply chains y finance y entre los autores más prominentes se ubicó a Orlitzky, Mcwilliams, Freeman; Carroll, Sen y Luo.

### Palabras clave:

Bibliometría; responsabilidad social empresarial; Desempeño Financiero; R Studio; estado del arte.

### ABSTRACT

This study focuses its attention on the state of the art of Corporate Social Responsibility and Financial Performance, present in the Scopus platform in the period 2015-2020 through the technique of bibliometric analysis using R Studio software, with which it was identified that scientific production in this area doubled in the last five years with contributions especially from countries

such as the United States, China, United Kingdom, Spain, India, Hong Kong, France, Mexico, Canada, Denmark and Switzerland that top the list of indicators of single-author and collaborative publications, likewise, as for the specialized journal with the highest citation, Journal Of Business Ethics was established with 7252 citations. On the other hand, using the coupling technique, it was determined that the key words that support the Corporate Social Responsibility construct are focused on 5 clusters corporate social responsibility, environmental management, supply chains and finance, and among the most prominent authors were Orlitzky, McWilliams, Freeman; Carroll, Sen and Luo.

### Keywords:

Bibliometric; Corporate Social Responsibility (CRS); Financial Performance; R Studio; state of the art.

### Referencias Bibliográficas

- Acosta, G. (2018). Gobierno Corporativo y Poder desde la Perspectiva de La Teoría de Agencia Corporate Governance And Power From The Perspective Of The Agency Theory. *Ciencias Administrativas*| Año N° 6, 11, 41–54. <http://revistas.unlp.edu.ar/CADM%0AGOBIERNO>
- Akisik, O., & Gal, G. (2017). The impact of corporate social responsibility and internal controls on stakeholders' view of the firm and financial performance. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8(3), 246–280. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-06-2015-0044>
- Alanís, I., Rodríguez, M., & Cortez, K. (2019). ¿Son las prácticas de gobierno corporativo y de “ earning management ” relevantes para el valor de las empresas en México? *Contaduría y Administración*, 1–30. [www.cya.unam.mx/index.php/cya](http://www.cya.unam.mx/index.php/cya)
- Alonso, J., Saraite, L., Haro, A., & Caba, M. (2018). Análisis de las memorias de sostenibilidad de la banca internacional. *REICE: Revista Electrónica de Investigación En Ciencias Económicas*, 6(11), 49–75. <https://doi.org/10.5377/reice.v6i11.6148>

- Alonso, J., Saraite, L., Haro de Rosario, A., & Caba, C. (2016). Sector bancario a nivel mundial y los factores que influyen en su información sobre responsabilidad social corporativa. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 68, 213–233. <https://search.proquest.com/openview/bf83893c51e0e31e82f3f3ac7ad824c6/1?pq-origsite=gscholar&cbl=29466>
- Alonso, M., Rodríguez, M., Cortez, K., & Abreu, J. L. (2012). Corporate social responsibility and financial performance: an application to Mexican listed companies. *Contaduría y Administración*, 57(1), 53–77. <https://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v57n1/v57n1a4.pdf>
- Amagoh, F. (2009). Information asymmetry and the contracting out process. *Innovation Journal*, 14(2), 1–14. [http://www.innovat3.mywhc.ca/scholarly-style/2009\\_14\\_2\\_3\\_amagoh\\_info-asymmetry\\_contract.pdf](http://www.innovat3.mywhc.ca/scholarly-style/2009_14_2_3_amagoh_info-asymmetry_contract.pdf)
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Atakan, M. G. S., & Eker, T. (2007). Corporate identity of a socially responsible university - A case from the Turkish higher education sector. *Journal of Business Ethics*, 76(1), 55–68. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9274-3>
- Aupperle, K., & Carroll, A. B. (1985). An empirical examination of the relationship between corporate. May 2018. <https://doi.org/10.5465/256210>
- Ayuso, S., & Argandoña, A. (2009). RESPONSIBLE CORPORATE GOVERNANCE: TOWARDS A STAKEHOLDER BOARD OF DIRECTORS? *Corporate Ownership & Control*, 6(4), 9–19. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1349090](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1349090)
- Bingham, L. B., Nabatchi, T., & O’Leary, R. (2005). The new governance: Practices and processes for stakeholder and citizen participation in the work of government. *Public Administration Review*, 65(5), 547–558. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2005.00482.x>

- Bohren, O. (1998). The agent ' s ethics in the principle-agent model. *Journal of Business Ethics*, 17(May), 745–755. <https://www.proquest.com/docview/198121882?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- Bowen, F. (2007). Corporate social strategy: Competing views from two theories of the firm. *Journal of Business Ethics*, 75(1), 97–113. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9240-0>
- Buck, B., & Reinhardt, C. (2016). Introducing the GRI Standards. October, 23. <https://www.globalreporting.org/standards/resource-download-center/>
- Cárdenas, J., Treviño, E., Cuadrado, G., & Ordoñez, J. (2021). Análisis comparativo entre cooperativas de ahorro y crédito y bancos en el Ecuador. *Socialium*, 5(2), 159–184. <https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2021.5.2.1000>
- Carroll B., A. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business Horizons*, 34(4), 39–48. <https://asset-pdf.scinapse.io/prod/2035880114/2035880114.pdf>
- Carroll, A. B. (1979). A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *Academy of Management Review*, 4(4), 497–505. <https://doi.org/10.5465/amr.1979.4498296>
- Carroll, A. B. (1999). Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct. *Business and Society*, 38(3), 268–295. <https://doi.org/10.1177/000765039903800303>
- Carroll, A. B. (2009). A History of Corporate Social Responsibility: Concepts and Practices. *The Oxford Handbook of Corporate Social Responsibility*, May, 1–20. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199211593.003.0002>
- Chae, B. (2015). Insights from hashtag #supplychain and Twitter analytics: Considering Twitter and Twitter data for supply chain practice and research. *International Journal of Production Economics*, 165, 247–259. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.12.037>

- Chin, L., Ruei, C., & Van, T. (2015). An integrated model to explain how corporate social responsibility affects corporate financial performance. *Sustainability (Switzerland)*, 7(7), 8292–8311. <https://doi.org/10.3390/su7078292>
- Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (2015). Simple of Tobin ' s Approximation q. 23(3), 70–74.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2001). Libro Verde: Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52001DC0366&from=ES>
- Cortez, A., Klender, A., Rodríguez, M., Wong, A., García, M., & Saldívar, R. (2010). Costo de Capital en Empresas Mexicanas Socialmente Responsables (Financial performance in Social Responsible Mexican Firms ). *Daena: International Journal of Good Conscience*, 5(2), 16–30. [http://www.spentamexico.org/v5-n2/5\(2\)16-30.pdf](http://www.spentamexico.org/v5-n2/5(2)16-30.pdf)
- Cuadrado, G., Rosales, M., Rodriguez, M., & Cárdenas, J. (2021). Popular and Solidarity Financial Sector's Evolution in Ecuador 2015 - 2020. *Revista Iberoamericana de La Educación*, 1. <http://revista-iberoamericana.org/index.php/es/article/view/201>
- Dropuli , I., & ular, M. (2019). The effect of corporate social disclosure practice on reporting quality: Evidence from the insurance sector in croatia. *Management (Croatia)*, 24(2), 23–38. <https://doi.org/10.30924/mjcmi.24.2.3>
- Escobar, N., Benavides, J., & Perafán, H. F. (2017). Gobierno corporativo y desempeño financiero: conceptos teóricos y evidencia empírica. *Cuadernos de Contabilidad*, 17(43), 203–254. <https://doi.org/10.11144/javeriana.cc17-43.gcdf>
- Fassin, Y., & Gosselin, D. (2011). The Collapse of a European Bank in the Financial Crisis: An Analysis from Stakeholder and Ethical Perspectives. *Journal of Business Ethics*, 102(2), 169–191. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0812-2>

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial. Journal of Financial Economics, 3, 305–360. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)

# Potencial Ecoturístico en áreas naturales protegidas, caso: Parque Nacional Sumaco– Napo – Galeras, provincia de Napo

Ecotourism potential in natural protected areas, case: Sumaco – Napo – Galeras National Park, province of Napo

Byron Fernando Mejía Barreiros<sup>1</sup>

E-mail: [byron.mejia.64@est.ucacue.edu.ec](mailto:byron.mejia.64@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8041-3052>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El trabajo actual realiza una descripción de las potencialidades turísticas en áreas naturales protegidas, caso: Parque Nacional Sumaco – Napo – Galeras, Provincia de Napo. Se inicia con un debate teórico sobre el desarrollo local y el papel del turismo como oferta económica, innovadora ante los modelos tradicionales al que abordan la sostenibilidad de la actividad turística. Se realiza un inventario de los atractivos turísticos de la zona de estudio, obteniéndose manifestaciones culturales y sitios naturales que constituyen un importante potencial, al contar con varios lugares patrimonios de la nación y de la humanidad, sitios arqueológicos, gastronomía, fiestas religiosas, artesanía y cultura. Se complementa la oferta con varias áreas naturales protegidas y sitios con muy poca intervención humana con potencialidad para el turismo de naturaleza. Requieren incorporar concepciones sobre la ejecución de políticas territoriales locales para generar estrategias que vincule al ecoturismo con las necesidades de la heterogeneidad del tejido local.

## Palabras claves:

Ecoturismo, desarrollo local, modelos tradicionales, sostenible, conservación.

## ABSTRACT

The current work carries out a description of the tourist potential in protected natural areas, case: Sumaco – Napo – Galeras National Park, Province of Napo. It begins with a theoretical debate on local development and the role of tourism as an innovative economic offer in the face of traditional models that address the sustainability of tourism activity. An inventory of the tourist attractions of the study area is carried out, obtaining cultural manifestations and natural sites that constitute an important potential, having several heritage sites of

the nation and humanity, archaeological sites, gastronomy, religious festivals, crafts and culture. The offer is also complemented with various protected natural areas and sites with very little human intervention with great potential for nature tourism or ecotourism. Although it was possible to detect that 65% of the attractions, which are counted, have alterations in their conservation, it is considered that the territory has potential for the development of cultural products enriched with nature tourism or ecotourism activities. They require incorporating innovative and rational conceptions about the execution of local territorial policies to generate strategies that link ecotourism with the needs of the heterogeneity of the local fabric and that coherently articulate national and territorial interests to achieve sustainable ecotourism.

### Keywords:

Ecotourism, local development, traditional models, sustainable, conservation.

### Referencias bibliográficas

- Araníbar, E. y Patiño, A. (2022). Turismo, camino hacia la sostenibilidad: una aproximación al Lago Titicaca Peruano. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 7(3), 46-62. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v7i3.5150>
- Asamblea Constituyente. (2007). Plan estratégico de desarrollo del turismo sostenible para Ecuador. Disponible en: [https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/Plan-Institucion-al-2021-2025\\_08\\_12\\_2021.pdf](https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/Plan-Institucion-al-2021-2025_08_12_2021.pdf)
- Bolívar, Y. (2017). The role of stakeholders in the development of ecotourism in the Galapagos Islands, Ecuador. *Journal of Ecotourism*, 16(2), 139-155.
- Bueno, A., y Suárez, K. (2022). Agencias sociales comunitarias femeninas y su aporte en la conservación y lucha del territorio en Sumapaz. *Trabajo Social* 24(2): 87-109. <https://doi.org/10.15446/ts.v24n2.97821>
- Castillo, Y., y Lazo, C. (2014). El turismo una alternativa de desarrollo local. *Potencialidades del Corredor del Santa Bárbara, Ecuador*. *Killkana Social*, 2(4), 9-20. [https://doi.org/10.26871/killkana\\_social.v2i4.102](https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i4.102)

- Cejas, M., Morales, J., Quiñonez, M., Rivas, G. & Mendoza, D. (2020). Sustainable Risk Management and Rural Tourism as a development and strategic factor of the Reventador parish - Ecuador. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 8(48), 2068-2082. [https://doi.org/10.14505/jemt.v11.8\(48\).00](https://doi.org/10.14505/jemt.v11.8(48).00)
- Cepeda, E., y Velasco, V. (2022). Influencia del patrimonio cultural material al desarrollo turístico sostenible, del cantón Colta, provincia de Chimborazo. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 7(2), 29-45. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6522804>
- Chiriboga, D., Patiño, D., Fuentes, A., y Tapia, F. (2017). Evaluación de impacto del turismo bajo la metodología de límites de cambios aceptables: Área de conservación Mashpi – Guaycuyacu – Saguangal. *Siembra*, 4(1), 131–140.
- Hernández, M., Rodríguez, L., y Iglesias, R. (2021). Proyecto Turístico Martín Infierno: contribución al desarrollo turístico sostenible del municipio de Cumanayagua. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 20-31.
- Herrera, A., Delgado, D., Moreira, J., y Toala, P. (2021). La reactivación turística post covid-19 de las áreas naturales protegidas y su incidencia en la mejora de la experiencia de los turistas en el Ecuador. *Siembra*, 8(2), 1-13. <https://doi.org/10.29166/siembra.v8i2.307>
- Honey, M. (2008). *Ecotourism and sustainable development: Who owns paradise?* 2(1) Washington: Ed. Island Press.
- Jovanovic, R., Sánchez, D. C., Pavlovic, S., & Devedzic, M. (2018). Principios de sostenibilidad en clusters de turismo rural: Los casos del Alto y el Bajo Danubio en Serbia. *Revista de Geografía Norte Grande*, 7(1), 211-233. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022018000200211>
- Kapera, I. (2018). Sustainable tourism development efforts by local governments in Poland. *Sustainable Cities and Society*, 3(40), 581-588. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.05.001>

- Maldonado, I., Chávez, R., y Bravo, M. (2020). Áreas naturales protegidas y participación social en América Latina: problemas y estrategias para lograr la integración comunitaria. *región y sociedad*, 3(2), 1-24. <https://doi.org/10.22198/rys2020/32/1277>
- Maldonado, P. (2020). Community-Based Tourism in Ecuador: Community Ventures of the Provincial and Cantonal Networks. *Sustainability*, 22(2), 2-30.
- Marcinek, A., & Hunt, C. (2018). Tourism and cultural commons in the Ecuadorian Amazon. *Routledge*, 1(2), 2-18. <https://doi.org/10.1080/14766825.2019.1591711>
- Medina, J. (2018). Modelo de simbiosis para el turismo en La Macarena, Colombia. Impacto de la paz en Caño Cristales. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 12(2), 1-10.
- Mendoza, F., y Cedeño, W. (2022). Aplicación turística de los modelos CARE y CANVAS para la construcción del Paisaje Cultural del Cacao en la provincia de Manabí, Ecuador. *Revista científica en ciencias sociales*, 4(2), 35-51. <https://doi: 10.53732/rccsociales/04.02.2022.35>
- Mikery, M. y Pérez, A. (2014). Métodos para el análisis del potencial turístico del territorio rural. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 5(9), 1729-1740.
- Ministerio de Turismo. (2017). Guía metodológica para la jerarquización de atractivos y generación de espacios turísticos del Ecuador. Quito, Ecuador: Ministerio de Turismo. [https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte1\\_GuiaMetodologicaInventarioGeneracionEspacioTuristico2017\\_2daEd.pdf](https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte1_GuiaMetodologicaInventarioGeneracionEspacioTuristico2017_2daEd.pdf).
- Montoya, L., Montoya, I., y Rojas, S. (2020). El ecoturismo en Ecuador: actualidad y perspectivas de desarrollo. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1(2), 113-130. <https://doi.org/10.22335/rlct.v12i2.1132>

- Muñoz, A. (2017). Percepciones de la gestión del turismo en dos reservas de biosfera ecuatorianas: Galápagos y Sumaco. *Investigaciones Geográficas*, 1(2), 110-125. <https://doi.org/10.14350/rig.47805>
- Padilla, M. (2020). Los proyectos comunitarios, una visión de desarrollo desde el escenario turístico rural. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(3), 14-19.
- Páez, N., Pérez, I., Gómez, Y., del Pino, I. (2022) Gestión del patrimonio. Una alternativa para el desarrollo turístico sostenible en comunidades rurales mineras. *Revista Cooperativismo y desarrollo* 10(2), 450-472.

# Impactos socioeconómicos y ambientales de la minería en el cantón Pucará

## Socioeconomic and environmental impacts of mining in the Pucara canton

Adriana Isabel Martínez Hincapié<sup>1</sup>

E-mail: [adriana.martinez.48@est.ucacue.edu.ec](mailto:adriana.martinez.48@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6338-1205>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar los impactos socioeconómicos y ambientales del desarrollo minero en el cantón Pucará, utilizando métodos cualitativos y cuantitativos para determinar los efectos de la minería que hoy en día está considerada como un sector estratégico en Ecuador, en base a la nueva política minera que promueve una sostenibilidad económica, social y ambiental. En el ámbito minero se pueden observar impactos positivos y negativos, dentro de los positivos se encuentra el aumento de la actividad económica local, creación de empleos, que mejoran la calidad de vida de las comunidades en el área de influencia, sin embargo existen impactos negativos como la contaminación hídrica y de suelos, destrucción de hábitats y los conflictos sociales como la inseguridad, la lucha por acceder a los recursos y empleos, en algunos casos con explotación laboral, bajos salarios y en el caso de minerías ilegales la falta de protección laboral.

### Palabras clave:

Minería; impactos; socioeconómico; ambiental; desarrollo minero.

### ABSTRACT

The objective of this research is to determine the socioeconomic and environmental impacts of mining development in the Pucará canton, using qualitative and quantitative methods to determine the effects of mining that today is considered a strategic sector in Ecuador, based on the new mining policy that promotes economic, social and environmental sustainability. In the mining field, positive and negative impacts can be observed, among the positives is the increase in local economic activity, job creation, which improve the quality of life of the communities in the area of influence, however there are

negative impacts such as water and soil contamination, destruction of habitats and social conflicts such as insecurity, the struggle to access resources and jobs, in some cases with labor exploitation, low wages and in the case of illegal mining, the lack of labor protection .

### Keywords:

Mining; impacts; socioeconomic; environmental; mining development.

### Referencias Bibliográficas

- Adler, R., Bergquist, B. A., Adler, S. E., Davée, J. R., Lees, P. S. J., Niquen, W., Velasquez, P. C., & Veiga, M. M. (2013). Desafíos para medir, monitorear y abordar los impactos acumulativos de la minería aurífera artesanal y de pequeña escala en Ecuador. *Resources Policy*, 38(4), 713–722. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2013.03.007>.
- Arias, F. (2006). Desarrollo sostenible y sus indicadores. *Sociedad y Economía*, 11, 200– 229.
- Ley de Minería, Pub. L. No. Registro Oficial Suplemento 517 de 29-ene.2009 (2009). [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_mineria.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_mineria.pdf)
- Azamar, A. (2015). El debilitamiento del Estado a partir de las políticas extractivas en México. In Universidad de la República de Uruguay (Ed.), Ponencia presentada en el III Congreso de Sociología.
- Azamar, A. (2020). Extractivismo militarista en América Latina. En G. Günther y M. Meireles (coords). *Voces Latinoamericanas: Mercantilización de La Naturaleza y Resistencia Social*, 129.
- Azamar, A., & Ponce, J. I. (2015). El neoextractivismo como modelo de crecimiento en América Latina. *Economía y Desarrollo*, 154(1), 185–198.
- Azamar, A., & Téllez, I. (2021). Efectos multidimensionales de la minería en San José del Progreso, Oaxaca. *Región y Sociedad*, 33, 1–25. <https://doi.org/10.22198/rys2021/33/1471>

- Banco Central del Ecuador. (2023). Boletín del sector minero - Resultados Enero septiembre 2022. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ReporteMinero012023.pdf>
- Berru, C., Correa, H. M., & Alvarado, L. E. (2019). Alcalinidad del agua -rio Tenguel. Asociación comunitaria minera corralitos en el área de explotación. Caso de estudio Ecuador. Revista Desarrollo Local Sostenible, 12(34), 1–23. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7047885>
- Boletín de prensa de Secretaría de Gestión de Riesgos. (2021, Diciembre). El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos se activa debido a socavón en Zaruma. <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/el-sistema-nacional-descentralizado-de-gestion-de-riesgos-se-activa-debido-a-socavon-en-zaruma/#>
- Cornejo, A. (2014). Estructura de la comunidad de Macroinvertebrados Dulceacuícolas en el área de la concesión minera Cerro Petaquilla, Colón, Panamá. Scientia, 24(2), 15– 35.
- Espí, J. A. (2001). El libro de la minería del oro en Iberoamérica (CYTED & Comité Aurífero del Perú, Eds.).
- Estupiñan, R., Romero, P., García, M., Garcés, D., & Valverde, P. (2021). Mining in Ecuador. Past, present and future. Boletín Geológico y Minero, 132(4), 533–549. <https://doi.org/10.21701/bolgeomin.132.4.010>
- Foster, J. B. (2013). Marx and the rift in the universal metabolism of nature. Monthly Review, 65(7), 1–19. [https://doi.org/10.14452/MR-065-07-2013-11\\_1](https://doi.org/10.14452/MR-065-07-2013-11_1)
- GADM Pucará. (2021). PDOT Pucará 2019-2023. <https://gadmpucara.gob.ec/nosotros/plan-de-desarrollo/pdot-y-pugs-2021/2277-pdot-pucara-2019-2023/file>
- Gudynas, E. (2012). Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa. Más Allá Del Desarrollo, 21–53. [www.ambiental.net](http://www.ambiental.net)

- Martínez, J. (2007). El ecologismo popular. *Ecosistemas*, 16(3), 148–151. <http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?id=498>
- Massa, P., Arcos, R. del C., & Maldonado, D. (2018). Minería a gran escala y conflictos sociales: Un análisis para el sur de Ecuador. In *Problemas del Desarrollo* (Vol. 49, Issue 194, pp. 119–141). Universidad Nacional Autónoma de México. <https://doi.org/10.22201/iiiec.20078951e.2018.194.63175>
- Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables. (2019). Política pública minera. <https://www.recursoyenergia.gob.ec/wp-content/uploads/2020/06/2019-05-15-Politica-Publica-Minera-Actualizada.pdf>
- Pérez, M. M.; & Betancur, A. (2016). Impactos ocasionados por el desarrollo de la actividad minera al entorno natural y situación actual de Colombia. *Sociedad y Ambiente*, 10, 95–112. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=455746534005>
- Ramírez, G., & Rangel, J. O. (2019). Sucesión vegetal en áreas de minería a cielo abierto en el bosque pluvial tropical del departamento del Chocó, Colombia. *Revista de La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 43(169), 673–688. <https://doi.org/10.18257/raccefyn.896>
- Rea, R. A. (2017). Política minera y sostenibilidad ambiental en Ecuador. *Investigación y Desarrollo*, 2(2), 41–52.
- Schuldt, J., Acosta, A., Barandiarán, A., Bebbington, A., Folchi Cedla-Bolivia, M., Alayza, A., & Gudynas, E. (2009). *Extractivismo, política y sociedad*.
- Swampa, M. (2019). *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina - Conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias* (Bielefeld University Press, Ed.). <https://doi.org/10.14361/9783839445266>

- Torres, N. D., Barrón, D., & Neri, J. C. (2016). Impactos económicos y sociales de la minería en Charcas, S.L.P.: Vol. Primera edición (Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C., Ed.). <http://www.ipicyt.edu.mx/>
- Uribe, S. (2021). Social metabolism of mining: Zacatecas (1980-2018). *Problemas Del Desarrollo*, 52(207), 3–32. <https://doi.org/10.22201/IIEC.20078951E.2021.207.69722>
- Valadez, A. (2005, August 23). Minera Real de Angeles: de orgullo de Zacatecas a paraje contaminado -. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2005/08/23/index.php?section=estados&article=032n1est>
- Vera, J. L. (n.d.). Sector minero - Cartilla informativa. Retrieved May 9, 2023, from <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/cartilla01.pdf>
- Vilela, W., Espinosa, M., & Bravo, A. (2020). La contaminación ambiental ocasionada por la minería en la provincia de El Oro. *Estudios de La Gestión*, 8, 215–233. <https://doi.org/https://doi.org/10.32719/25506641.2020.8.8>
- Villacís, D. (2017). Corresponsabilidad de la comunidad internacional en la explotación del bloque 43 o ITT en el Parque Nacional Yasuní en Ecuador. *Integración y Cooperación Internacional*, 24, 27–42.

# Susceptibilidad de edificaciones patrimoniales del cantón Pasaje ante un movimiento sísmico

## Susceptibility of heritage buildings in the Pasaje canton to a seismic event

Luis Fernando Frías León<sup>1</sup>

E-mail: [luis.frias.22@est.ucacue.edu.ec](mailto:luis.frias.22@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9210-9570>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Las edificaciones con valor patrimonial son un testimonio excepcional del progreso de una comunidad y representan ejemplos innegables de la transferencia de conocimientos a lo largo de las generaciones. Es inevitable caminar por centro consolidado de Pasaje y no reconocer el legado cultural de muchas edificaciones. Sin embargo, también resulta fácil observar las alteraciones erróneas que se han realizado a estas edificaciones con el objetivo de responder a las “nuevas exigencias” de la actualidad. La conservación de los bienes patrimoniales resulta necesaria para la preservación de la integridad e identidad de la ciudad. La presente investigación posibilita entender el nivel de susceptibilidad que presentan las edificaciones consideradas como bienes patrimoniales, debido a que estas viviendas poseen un valor cultural. El objetivo de la investigación es el de identificar la vulnerabilidad sísmica a las que están expuestas, para esto se utilizaron métodos de matrices de evaluación sísmica para medir el nivel de susceptibilidad en las edificaciones patrimoniales.

### Palabras clave:

Susceptibilidad sísmica; desarrollo local; edificaciones patrimoniales; análisis estructural.

### ABSTRACT

Buildings with heritage value are an exceptional testimony to the progress of a community and represent undeniable examples of the

transfer of knowledge through the generations. It is inevitable to walk through the consolidated center of Pasaje and not recognize the cultural legacy of many buildings. However, it is also easy to see the erroneous alterations that have been made to these buildings in order to respond to the “new demands” of today. The conservation of heritage assets is necessary for the preservation of the integrity and identity of the city. The present investigation allows to understand the level of susceptibility that the buildings considered as patrimonial assets present, because these houses have a cultural value. The objective of the research is to identify the seismic vulnerability to which they are exposed, for which seismic evaluation matrix methods were used to measure the level of susceptibility in heritage buildings.

### Keywords:

Seismic susceptibility; local development; heritage buildings; structural analysis.

### Referencias Bibliográficas

- Andrade Q. (2019). Análisis de vulnerabilidades y riesgos, tres casos de estudio de viviendas patrimoniales, aplicando el estudio de Impactos Ambientales en el Austro del Ecuador. Universidad Católica de Cuenca Carrera de Arquitectura. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/1154>
- Barsallo G. y Rodas P. (2015). Transformación de las edificaciones patrimoniales en las áreas rurales del Cantón Cuenca a partir de un análisis de la actualización de los inventarios de 1988. ISBN 978-9978-14-313-1, págs. 411-421. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6086007>.
- Benjamín J. y Lockhart S. (2011). Metodología para la evaluación de la vulnerabilidad sísmica de edificaciones de hormigón armado existente. Ciencia y sociedad, 36(2), 256-275. Disponible en: <file://Dialnet-MetodologiaParaLaEvaluacionDeLaVulnerabilidadSis-mi-7417842.pdf>

- Caicedo C., Barbat H., Canas J. y Aguiar R. (1994). Vulnerabilidad sísmica de edificios. Barcelona: Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria (CIMNE), 1994. ISBN 84-87867-43-X. Disponible en: <file:///C:/Users/Fernando/Desktop/MAESTRIA%20EN%20DESARROLLO%20LOCAL/TALLER%20DE%20TITULACION%20/LIBRO%20DE%20VULNERABILIDAD%20SISMICA.pdf>.
- Carvajal E. y Heras V. (2020). Metodología de gestión de riesgos para el patrimonio cultural edificado del Ecuador y su enfoque en el patrimonio moderno. *DAYA. Diseño, Arte y Arquitectura.*, (8), 221-231. <https://doi.org/10.33324/daya.v1i8.287>.
- Cevallos T. (2022). *Evaluación probabilística del riesgo sísmico en edificios patrimoniales para reforzamiento con estructuras metálicas en la ciudad de Ambato. Tesis maestra, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica. Maestría en Ingeniería Civil con Mención en Estructuras Metálicas*. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/36429>.
- Chacón J., Suquillo B., Sosa D., y Celi C. (2021). Evaluación y Reforzamiento de una Estructura Patrimonial de Adobe con Irregularidad en Planta. *Revista Politécnica*, 47(1), 43-56. <https://doi.org/10.33333/rp.vol47n1.05>.
- Chimbolema E. y Goyes J. (2023). Vulnerabilidad sísmica de las viviendas catalogadas como patrimonio cultural del casco urbano del cantón Guaranda. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 8(1), 212-233. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7761814>.
- Díaz J., Mayorga M., García A. y Palmett A. (2020). El espacio público en zonas de conservación patrimonial de Latinoamérica y el Caribe. *Módulo Arquitectura CUC*, 26, 83-112. <https://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.26.1.2021.04>.
- Espíndola V. y Pérez X. (2018). ¿Qué son los SISMOS, dónde ocurren y cómo se miden? *Revista Ciencia*, 69(3). Disponible en: <https://www.recursoslt.com/uploads/2/6/9/4/26940173/quesonsismos.pdf>

- Flores L. y Ferreira T. (2019). Vulnerabilidad sísmica para la rehabilitación del patrimonio cultural. Un acercamiento teórico-institucional. *Revista Gremium*, 6(12), 116-137. Disponible en: [file:///C:/Users/Fernando/Downloads/221-778-1-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Fernando/Downloads/221-778-1-PB%20(3).pdf)
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Pasaje (2019). Plan de uso y gestión del suelo cantón Pasaje provincia de El Oro 2020 - 2032. Disponible en: <https://www.pasaje.gob.ec/>.
- González L. (2005). ¿Es exitosa la gestión del riesgo sísmico en la rehabilitación estructural en el territorio santiaguero? *Ciencia en su PC*, (4). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1813/181322703005.pdf>.
- Gutiérrez J. y Giler M. (2019). Análisis técnico del deterioro de los bienes patrimoniales–inmuebles del cantón Montecristi como consecuencia del 16a. *Las Investigaciones en las Ciencias Técnicas.*, 45. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Ramon-Perez-Leira/publication/337948679\\_Libro\\_Las\\_investigaciones\\_en\\_las\\_ciencias\\_tecnicas\\_2019/links/5df79a77299bf10bc35f45bf/Libro-Las-investigaciones-en-las-ciencias-tecnicas-2019.pdf#page=46](https://www.researchgate.net/profile/Ramon-Perez-Leira/publication/337948679_Libro_Las_investigaciones_en_las_ciencias_tecnicas_2019/links/5df79a77299bf10bc35f45bf/Libro-Las-investigaciones-en-las-ciencias-tecnicas-2019.pdf#page=46).
- Jiménez J., Cabrera J., Sánchez J. y Avilés F. (2018). Vulnerabilidad sísmica del patrimonio edificado del Centro Histórico de la Ciudad de Cuenca: Lineamientos generales y avances del proyecto. *Maskana*, 9(1), 59-78. Disponible en: <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/1855doi:10.18537/mskn.09.01.07>.
- Menéndez G., García J. y Reyna A. (2023). Vulnerabilidad sísmica en edificaciones de la ciudad de Portoviejo: Reflexiones del 16-A. *Revista InGenio*, 6(1), 73–86. <https://doi.org/10.18779/ingenio.v6i1.565>.
- Nanfuñay H. y Santisteban E. (2015). *Vulnerabilidad sísmica en el distrito de Ciudad Eten aplicando índices de vulnerabilidad (Benedetti-Petrini)*. Tesis de grado Universidad Nacional facultad de Ingeniería civil, sistemas y arquitectura escuela profesional de Ingeniería civil. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12893/334>.

- Parra H., Benito M., Gaspar J., Fernández A., Luna M. y Molina, X. (2017). Estimación de la peligrosidad sísmica en Ecuador continental. *Publicaciones científicas Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE*. Disponible en: <file:///C:/Users/Fernando/Desktop/MAESTRIA%20EN%20DESARROLLO%20LOCAL/TALLER%20DE%20TITULACION%20I/estimacion%20de%20la%20peligrosidad%20sismica%20en%20ecuador%20continental.pdf>.
- Quezada R., Jiménez J. y García H. (2021). Caracterización del patrimonio edificado del centro histórico de Cuenca - Ecuador. *CienciAmérica*, 10(3). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33210/ca.v10i3.37>.
- Quizhpilema A. (2017). *Evaluación de la vulnerabilidad sísmica del edificio de aulas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central del Ecuador, utilizando la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-SE-RE, 2015)*. (Bachelor's thesis, Quito: UCE). Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/9608>.
- Ríos M. (2021). Rehabilitación arquitectónica de un bien patrimonial de la Ciudad de Loja. Caso de estudio: vivienda de la Sra. Rosenda. (Doctoral dissertation, Loja/UIDE/2021). Disponible en: <file:///C:/Users/Fernando/Downloads/T-UIDE-0174.pdf>.
- Santander C. (2017). Gestión de riesgos del patrimonio cultural: alcances para el patrimonio histórico inmueble. VOL. 4, N°7, enero - junio 2017, PP. 145-162 - estudios ISSN 2312-7562 Universidad Nacional de Ingeniería, Lima. Disponible en: [file:///C:/Users/Fernando/Desktop/MAESTRIA%20EN%20DESARROLLO%20LOCAL/TALLER%20DE%20TITULACION%20I/GESTION\\_DE\\_RIESGOS\\_DEL\\_PATRIMONIO\\_CULTUR.pdf](file:///C:/Users/Fernando/Desktop/MAESTRIA%20EN%20DESARROLLO%20LOCAL/TALLER%20DE%20TITULACION%20I/GESTION_DE_RIESGOS_DEL_PATRIMONIO_CULTUR.pdf).
- SNGRE (2021). Lineamientos estratégicos para la Reducción de Riesgos de Ecuador, Quito. Ecuador. Disponible en: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/>.

# Atributos de los productos cárnicos en función de las necesidades del cliente. Caso mercado 10 de agosto en la Ciudad de Cuenca Ecuador

Attributes of meat products depending on the needs of the customer. Case market 10 of August in the City of Cuenca Ecuador

Edwin Eduardo Padilla Carchipulla<sup>1</sup>

E-mail: [edwin.padilla.28@est.ucacue.edu.ec](mailto:edwin.padilla.28@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8137-5991>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El COVID 19 fue notificado por primera vez el 31 de diciembre y el 16 de marzo se declara en el país estado de excepción por lo que se genera una cuarentena obligatoria para la sociedad causando el cierre de negocios que se veían temporales y a partir de este punto inicia una crisis para diferentes sectores económicos y entre ellos es el sector minorista del mercado 10 de agosto cerrando las ventas por más de 3 meses en ciertos giros y hasta 6 meses en otros giros comerciales, a partir de este punto las ventas han bajado considerablemente afectando de forma directa a las 635 familias que laboran en dicho centro de abasto y de las cuales persisten hasta el día de hoy y que se complementan al problema por la falta de ayuda y apoyo por parte del Gad municipal en la reactivación económica. A partir de esta problemática nace la idea de investigar los atributos en función de las necesidades del mercado en el giro de carnes en el Mercado 10 de agosto en la ciudad de Cuenca Ecuador. De ahí nace la propuesta de generar un plan de Marketing para la reactivación económica en el sector minorista del mercado 10 de agosto en la Ciudad de Cuenca. Este estudio brinda una oportunidad a los pequeños negocios que se encuentran iniciando una reconstrucción económica que genero la pandemia; los aspectos importantes que deben ser incluidos en la actualidad para obtener el incremento en las ventas, es investigar de manera directa si los productos cárnicos en oferta poseen los requerimientos, atributos que la demanda necesita para satisfacer sus necesidades ya que al existir una gran competencia en el mercado local se debe tener claro la calidad, empaque, servicio y distribución del mismo hacia el consumidor final, ya que, define las formas de lograr los objetivos, proporcionando una idea y dirección clara, es decir que, permite de esa manera alcanzar nuevas metas establecidas por el

giro comercial, como es el incremento de las ventas, y por ende la fidelización y potencialización de los clientes..

### Palabras clave:

Productos; cárnicos; atributos; necesidades; clientes.

### ABSTRACT

COVID 19 was notified for the first time on December 31 and on March 16 the country was declared a state of exception, which generated a mandatory quarantine for society, causing the closure of businesses that seemed temporary and from this point a crisis begins for different economic sectors and among them is the retail sector of the August 10 market, closing the doors for more than 3 months in certain lines and up to 6 months in other lines of business, from this point sales have dropped considerably, affecting directly to the 635 families that work in said supply center and of which persist to this day and that complement the problem due to the lack of help and support from the municipal Gad in the economic reactivation. From this problem, the idea of investigating the attributes based on the needs of the market in the turn of meats in the Mercado 10 de Agosto in the city of Cuenca, Ecuador, was born. From there was born the proposal to generate a Marketing plan for the economic reactivation in the retail sector of the August 10 market in the City of Cuenca. This study provides an opportunity for small businesses that are beginning an economic reconstruction that the pandemic generated; The important aspects that must be included at present to obtain the increase in sales, is to investigate directly if the meat products on offer have the requirements, attributes that the demand needs to satisfy their needs, since there is great competition in In the local market, the quality, packaging, service and distribution of the same to the final consumer must be clear,, since it defines the ways to achieve the objectives, providing an idea and direction clear, that is to say, it allows in this way to achieve new goals established by the business line, such as the increase in sales, and therefore the loyalty and potentials action of customers.

### Keywords:

Meat; product; attributes; needs; customers.

### Referencias Bibliográficas

Aymerich et al. (2019). Bacteriocinogenic lactic acid bacteria associated with meat products/Revisión: Bacterias lácticas productoras de bacteriocinas asociadas a productos cárnicos. Food Science and Technology International, 4(3), 141-158.

- Alba, R.-D., y Girón. (2022). La fibra dietética como ingrediente funcional en la formulación de productos cárnicos. . *Tecnociencia Chihuahua*, 16(1), 892-892.
- Barrientos et al. (2019). Planificación de desarrollo local en el sector turístico. (26, Ed.) *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 26(95), 473-491. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890467>
- Carrascal et al. (2021). Alimentación y calidad sensorial en cerdos destinados a la obtención de productos cárnicos de calidad diferenciada. . *Avances en nutrición y alimentación animal*, 53-80.
- Chacón, y Rugel. (2019). Artículo de revisión. Teorías, modelos y sistemas de gestión de calidad. . *Revista espacios*, 39(50), 10-18.
- Christensen et al. (2021). HBR's 10 Must Reads on Strategic Marketing (with featured article "Marketing Myopia," by Theodore Levitt). . Harvard Business Review Press., 12(3), 23-29.
- Codina et al. (2019). La economía de la experiencia y el marketing emocional: estrategias contemporáneas de comercialización. . *Daena: International Journal of Good Conscience*, 12(2), 159-170.
- Duque, y Duque. (2022). Tendencias emergentes en la literatura sobre el compromiso del cliente: un análisis bibliométrico. . *Estudios Gerenciales*, 38(162), 120-132.
- Espinoza et al. (2019). Tipos de fraudes en carnes y productos cárnicos: una revisión. . *Scientia Agropecuaria*, 6(3), 223-233.
- Espinoza et al. (2021). Tipos de fraudes en carnes y productos cárnicos: una revisión. . *Scientia Agropecuaria*, 6(3), 223-233.
- Flores et al. (2019). Metodología de la investigación. . Editorial Trillas, SA de CV.
- García et al. (2019). La medición de la satisfacción del cliente de hotel: estado del arte y nuevas perspectivas sobre su medición. . *Estudios turísticos*, 146(4), 23-55.

- González et al. (2018). Análisis del perfil de textura en frutas, productos cárnicos y quesos. . Revista ReCiTelA., 8(12), 19-22.
- Hernández-Sampieri et al. (2017). Desarrollo de la perspectiva teórica: revisión de la literatura y construcción del marco teórico. Pearson.
- Hernández, B. (2019). Herramientas MICMAC y MACTOR para un diagnóstico estratégico en la elaboración del plan de desarrollo de ordenamiento territorial. . REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA, 6(14), 1-19.
- Jaramillo et al. (2021). Preferencias de consumidores y disponibilidad a pagar por atributos de calidad en carne de conejo orgánico. . Revista mexicana de ciencias pecuarias, 6(2), 221-232.
- Köbrich et al. (2021). Oferta y potencial de desarrollo de atributos de valor de productos cárnicos bovinos en el mercado minorista chileno. . Avances en Ciencias Veterinarias, 28(2), ág-19.
- Mare, D. (2018). Teoría del comportamiento del consumidor. Reeditada. Acta Académica, 11(2), 71-79.
- Moura et al. (2019). Cuidado de enfermagem ao cliente com hipertensão: uma revisão bibliográfica. . Revista Brasileira de Enfermagem, 64(5), 759-765.
- Ortiz. (2017). Análisis de textura en Productos Cárnicos. Pearson.
- Pasin, y Tabuco. (2019). Metodología de la Investigación. PYC.
- Pérez et al. (2019). Modelos de inventarios con productos perecederos: revisión de literatura. . Ingeniería, 19(2), 9-40.
- Pérez et al. (2019). Revisión: uso de ingredientes no cárnicos como reemplazantes de grasa en derivados cárnicos. . Revista Facultad Nacional de Agronomía-Medellín, 64(2), 6257-6264
- Pinero et al. (2019). Atributos sensoriales y químicos de un producto cárnico ligero formulado con fibra soluble de avena. . Revista Científica, 15(3), 279-285.

- Ríos, y Lubberth. (2019). Caracterización sensorial de los productos cárnicos de la Unidad Tecnológica de Alimentos de la Universidad de Caldas. *Revista Veterinaria y Zootecnia (On Line)*, 2(1), 42-46.
- Santos, y Ramos. (2020). Reseña sobre productos cárnicos marinados: Review of marinated meat products. . *Ciencia y Tecnología de Alimentos*, 27(3), 65-74.
- Vicente et al. (2019). La familiaridad en exportación en productos cárnicos innovadores . *Resvista VET*, (No. ART-2016-98919).

# Memorias



## Derecho

En las páginas de este capítulo, se presentan ponencias que abarcan una amplia gama de áreas legales, incluyendo Derecho Médico, Derecho Constitucional, Derecho Penal, Derecho Administrativo y Argumentación Jurídica. Estas contribuciones ilustran el compromiso profundo de nuestros investigadores y académicos con la evolución del campo del Derecho. Cada artículo actúa como un testimonio del papel fundamental desempeñado por las Ciencias Jurídicas, ejerciendo influencia como motores de cambios significativos tanto en la sociedad como en la cultura. Desde análisis críticos hasta propuestas innovadoras, estas investigaciones reflejan la mentalidad proactiva y creativa distintiva de nuestra comunidad legal. Cada estudio representa un paso decidido hacia la creación de sistemas legales más efectivos y equitativos. Este capítulo personifica el espíritu del congreso, celebrando el conocimiento, la innovación y el compromiso con un futuro legal más sólido y equitativo.



 Universidad  
Católica  
de Cuenca  
**POSGRADO**



# Delitos de violencia contra la mujer o núcleo familiar: análisis de mecanismos de aplicación de atenuantes y agravantes establecidos en el Código Orgánico Integral Penal Ecuatoriano

Crimes of violence against women or the family: analysis of mechanisms for the application of mitigating and aggravating factors established in the Ecuadorian Organic Integral Criminal Code

Janneth Adriana Suquinagua Alvarado<sup>1</sup>

E-mail: [asuquinaguaa@ucacue.edu.ec](mailto:asuquinaguaa@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2212-1730>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El Código Orgánico Integral Penal de Ecuador contempla una serie de disposiciones que describen varios mecanismos atenuantes o agravantes para la imposición de penas. Sin embargo, en casos de delitos de violencia contra la mujer o el núcleo familiar, algunos de estos mecanismos podrían ser interpretados de manera incorrecta por parte del juzgador, lo que podría llevar a sentencias injustas para los involucrados, especialmente debido a que estos eventos suelen ocurrir en ámbitos privados. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es analizar los mecanismos de aplicación de atenuantes y agravantes establecidos en el Código Orgánico Integral Penal ecuatoriano en casos de violencia contra la mujer o el núcleo familiar, con el fin de identificar posibles dificultades en su aplicación. Como metodología, se llevó a cabo un estudio de caso que consideró sentencias relacionadas con violencia contra la mujer. Delitos de violencia contra la mujer o núcleo familiar: análisis de mecanismos de aplicación de atenuantes y agravantes establecidos en el Código Orgánico Integral Penal Ecuatoriano

## Palabras clave:

Derecho Penal; violencia contra la mujer; núcleo familiar; atenuante; agravante.

## ABSTRACT

Ecuador's Comprehensive Organic Criminal Code includes a series of provisions that describe various mitigating or aggravating mechanisms for the imposition of sentences. However, in cases of crimes of violence against women or the family, some of these mechanisms could be interpreted incorrectly by the judge, which could lead to unfair sentences for those involved, especially since these events usually occur in private settings. Therefore, the objective of this paper is to analyze the mechanisms for the application of mitigating and aggravating factors established in the Ecuadorian Comprehensive Organic Criminal Code in cases of violence against women or the family, in order to identify possible difficulties in their application. As a methodology, a case study was carried out that considered sentences related to violence against women or the family nucleus, paying special attention to mitigating and aggravating factors. The results revealed the existence of subjective interpretations of what constitutes an aggravating or mitigating factor in these cases. In conclusion, the need to individualize the study of aggravating and mitigating factors in criminal matters related to violence against women or the family nucleus is highlighted, in order to achieve a more precise approach to judgment when applied by justice operators.

### Keywords:

Criminal law; family violence; attenuating fact; aggravating fact

### Referencias Bibliográficas

- Albán, E. (2010). Manual de Derecho Penal ecuatoriano: Parte general. Ediciones Legales.
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi: Ediciones Legales.
- Bacigalupo, E. (2014). "Lineamientos de la Teoría del Delito. Buenos Aires: Hammurabi.
- Borja, E. (2015). La aplicación de las circunstancias del delito. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Carrara, F. (1971). Programa de derecho crimina. Pasto: Temis.

- Cerezo Mir, J. (2010). Derecho penal español. Parte general. Madrid: Tecnos.
- Congreso Nacional del Ecuador. (2014). Código Orgánico Integral Penal. Quito: Ediciones Legales.
- González, J. (1988). Teoría General de las circunstancias modificativas de la responsabilidad criminal. Valencia: Universidad de Valencia.
- Guerrero, V. (2016). ¿Que son las llamadas “circunstancias modificativas de la actividad criminal”? Obtenido de <https://confilegal.com/20161205agravantes-atenuantes/>
- Machicado, J. (2019). Circunstancias del delito. Obtenido de <https://jorgemachicado.blogspot.com/2009/03/circunstancias-del-delito.html>
- Maggiore, G. (1995). Derecho Penal. Bogotá: Celestino Porte Petit.
- Mejía, C. (2010). Las circunstancias atenuantes y agravantes en la teoría general de las circunstancias modificativas de la responsabilidad penal. Obtenido de Tesis Doctoral: [http://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/obrasjuridicas/oj\\_20100505\\_0\\_1.pdf](http://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/obrasjuridicas/oj_20100505_0_1.pdf)
- Segovia, G. (2017). La compensación racional en la valoración de las atenuantes y agravantes en la aplicación de la pena según el COIP. Obtenido de <http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2157/1/76579.pdf>
- Urgiles, J. (2015). Análisis de la participación criminal determinada en el COIP. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5820/1/T-UCE0013-Ab-060.pdf>
- Valencia, H. (2016). ¿Qué son las ciencias penales? Conacyt, 1-6. Obtenido de <http://www.ugto.mx/noticias/noticias/educativas-nacionales/10593-que-son-las-ciencias-penales>
- Veliz, M. (2017). Las circunstancias agravantes y atenuantes en los delitos y el derecho de igualdad. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/8241/1/TUBAB0362017.pdf>

Yávar, F. (2014). Orientaciones prácticas desde el Art. 1 al 250 COIP. Feryanu.

Yungán, L. (2016). Las agravantes constitutivas del delito de femicidio y su incidencia en las sentencias. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/1822/1/UNACH-FCP-DER2016-0025.pdf>

# Enfrentando el Femicidio en Ecuador: Una Perspectiva Jurídica y la Imperante Necesidad de Políticas Públicas Eficaces

## Confronting Femicide in Ecuador: A Legal Perspective and the Imperative Need for Effective Public Policy

Ana Fabiola Zamora Vázquez<sup>1</sup>

E-mail: [afzamorav@ucacue.edu.ec](mailto:afzamorav@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1611-5801>

Andrea Lisseth Durán Ramírez<sup>1</sup>

E-mail: [aduranr@ucacue.edu.ec](mailto:aduranr@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8382-1335>

Mario Sebastián Flores Ordoñez<sup>1</sup>

E-mail: [mario.flores@ucacue.edu.ec](mailto:mario.flores@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9884-4073>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El presente artículo aborda la grave problemática del femicidio en Ecuador, un flagelo que demanda urgente atención desde una perspectiva jurídica y de políticas públicas. Mediante un análisis crítico, se explora la naturaleza de este problema, su contexto y sus implicaciones legales, destacando las deficiencias existentes en el marco jurídico y en la aplicación de la ley. El objetivo es proponer acciones concretas para el fortalecimiento de las políticas públicas, orientadas a prevenir y erradicar el femicidio. Para lograrlo, se emplea un enfoque de investigación cualitativa, que incluye el análisis de datos y la revisión de legislación vigente y casos recientes. Los hallazgos de la investigación subrayan la necesidad imperiosa de una acción estatal más efectiva y sistemática para proteger a las mujeres y asegurar su derecho a una vida libre de violencia. El artículo concluye con una serie de recomendaciones concretas para abordar este problema desde diversas aristas del ámbito público y jurídico.

## Palabras clave:

Violencia, género, abuso, mujer.

## ABSTRACT

This article addresses the serious issue of femicide in Ecuador, a scourge that urgently demands attention from both a legal and public policy perspective. Through a critical analysis, it explores the nature of this problem, its context, and its legal implications, highlighting the existing deficiencies in the legal framework and in the enforcement of the law. The aim is to propose specific actions to strengthen public policies aimed at preventing and eradicating femicide. To achieve this, a qualitative research approach is employed, which includes data analysis and a review of current legislation and recent cases. The findings from the research underscore the pressing need for more effective and systematic state action to protect women and ensure their right to a life free from violence. The article concludes with a series of specific recommendations to address this problem from various angles within the public and legal realm.

## Keywords:

Violence, gender, abuse, woman.

## Referencias Bibliográficas

- Russell, D. E. H., & Radford, J. (1992). *Femicide: The Politics of Woman Killing*. Twayne Publishers.
- Weil, S. (2016). *Femicide in Global Perspective*. Teachers College Press.
- Corradi, C., Marcuello-Servós, C., Boira, S., & Weil, S. (2016). Theories of femicide and their significance for social research. *Current Sociology*, 64(7), 975-995.
- Montero, I., León, M. E., & Codina, N. (2019). Femicide: a review of the international literature on feminicide. *Journal of Family Violence*, 34(6), 421-431.

- Alvarez, L. M. (2014). Femicidio/Feminicidio: Una revisión conceptual y la importancia de la visibilización de la problemática en Latinoamérica. *Pensamiento Psicológico*, 12(1), 165-178.
- Fregoso, R. L., & Bejarano, C. (Eds.). (2010). *Terrorizing Women: Femicide in the Americas*. Duke University Press.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2014). *Violencia contra las Mujeres, Femicidio y Feminicidio*. OEA/Ser.L/V/II., Doc. 30.
- United Nations. (2006). *In-depth study on all forms of violence against women*. Report of the Secretary-General. A/61/122/Add.1.

# El deber objetivo de Cuidado conforme al Reglamento y Ley del Ejercicio Profesional de los Anestesiólogos

## The objective duty of care in accordance with the Anesthesiologists' Professional Practice Act and Regulations

Hamilton Jotyin Lama Tapia<sup>1</sup>

E-mail: [hamilton.lama.30@est.ucacue.edu.ec](mailto:hamilton.lama.30@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6840-2720>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La infracción al deber objetivo de cuidado (IDOC) es una figura introducida en Ecuador en el 2014 con el COIP, con 4 requisitos concurrentes. Para las actuaciones de los Anestesiólogos es necesario evaluar conjuntamente: la ley y reglamento de la especialidad, las normas mínimas de seguridad de la CLASA y los documentos sobre “cirugía segura” de la OMS. Investigamos en este artículo si existe relación entre estas últimas normas y los requisitos mencionados. El objetivo es encontrar la antes mencionada relación y revisar su realidad procesal. Para ello realizamos análisis documental mediante lógica jurídica. Como resultado obtuvimos una correspondencia entre estas normas y los elementos de la IDOC, así como una ausencia de su consideración dentro de las sentencias evaluadas. Se concluye que si bien son legalmente exigibles, estas normas no son siempre analizadas cuando se juzga una supuesta IDOC, por lo que es necesaria su incorporación al ámbito judicial.

### Palabras clave:

Derecho penal; Sentencia judicial; Derecho; Médico; Cirugía.

### ABSTRACT

The infraction of the objective duty of care (IDOC) is a figure introduced in Ecuador in 2014 with the COIP, with 4 concurrent requirements. For the actions of Anesthesiologists it is necessary to jointly evaluate: the law and regulations of the specialty, the minimum safety standards of CLASA and the documents on “safe surgery” of the WHO. We investigate in this article whether there is a relationship between the latter standards and the aforementioned requirements. The objective is to find the aforementioned relation and review its judicial reality. For this purpose, we carried out a documentary analysis using legal logic. As a

result we obtained a correspondence between these norms and the elements of the IODC, as well as an absence of their consideration within the evaluated sentences. It is concluded that although they are legally enforceable, these norms are not always analyzed when an alleged IODC is judged, which is why their incorporation into the judicial sphere is necessary.

### Keywords:

Criminal law; Judicial sentence; Law; Physician; Surgery.

### Referencias Bibliográficas

- Alfonso González, I., Romero Fernández, A. J., Latorre Tapia, F., Camaño Carballo, L., Alfonso González, I., Romero Fernández, A. J., Latorre Tapia, F., & Camaño Carballo, L. (2021). La mala práctica médica y sus consecuencias legales en Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 526–530. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000600526&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000600526&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Benavides Benalcázar, M. M., Crespo-Berti, L. A., & Benavides Morillo, R. A. (2021). Aplicación de la imputación a la víctima en el delito de homicidio culposo. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1–22. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2990>
- Escobar, I. C., & Morejón, C. de D. S. (2020). ¿Lista de verificación quirúrgica o estándares de seguridad anestésica? *Acta Médica*, 21(1). <https://revactamedica.sld.cu/index.php/act/article/view/19/html>
- Galindo Arias, M., Carrillo Cifuentes, R., Giralgo, J. C., Ibarra Murcia, P., Niño de Mejía, C., & Robledo, B. (2006). Normas mínimas de seguridad en Anestesiología CLASA - SCARE 2006. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 34(3), 185–190. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-33472006000300007&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-33472006000300007&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Reglamento de Aplicación a la Ley de Ejercicio Profesional de los Médicos Anestesiólogos, Pub. L. No. RO 237, Decreto 1169 (Registro Oficial 237, 22-XII-2003) (2003).

- Paguay Ocampo, M. P. (2022). El homicidio culposo por mala práctica médica en el Ecuador. *Sociedad & Tecnología*, 5(S1), 114–127. <https://doi.org/10.51247/st.v5iS1.237>
- Palencia Núñez, M. Rosa. (2017). Presupuestos para el redimensionamiento teórico del deber objetivo de cuidado en Ecuador. 207. <https://doi.org/10.0/CSS/ALL.MIN.D74D1A5D029B.CSS>
- Perin, A. (2019). Estandarización y automatización en medicina: El deber de cuidado del profesional entre la legítima confianza y la debida prudencia. 22 *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 8(1), 3. <https://doi.org/10.5354/0719-2584.2019.52560>
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (s/f). Diccionario panhispánico del español jurídico (DPEJ) [en línea]. Recuperado el 14 de mayo de 2023, de <https://dpej.rae.es/lema/lex-artis>
- Santacruz Vélez, M. A., Carlos, J., Pacheco, Á., Ycaza, P., Hernando, S., Galvis, C., Vélez, S., & Pérez Ycaza, J. C. (2023). Responsabilidad médica por mala praxis, análisis en la e Educación de Médicos y Abogados del Ecuador. *Revista Conrado*, 19(91), 350–357. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2964>
- Torres, G. E. P., Aguiar, J. S. C., & Malavé, A. G. (2022). Homicidio culposo. En *Derecho penal especial* (1a ed., pp. 251–276). J.M Bosch. <http://www.jstor.org/stable/j.ctv2zp4sqk.16>
- Vallejo-Jiménez, G. A. (2017). Alcances del Principio de Confianza en la Actividad Médica. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 45(Supl 2), 58– 63. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195154940009>

# Pericias psiquiátricas para determinar inimputabilidad o responsabilidad penal en personas con enfermedad mental

## Psychiatric expertise to determine unimputability or criminal liability in persons with mental illness

Patricia Karina Paguay León<sup>1</sup>

E-mail: [patricia.paguay@ucacue.edu.ec](mailto:patricia.paguay@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6157-2000>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

El propósito de este estudio es examinar detenidamente las evaluaciones psiquiátricas con el fin de determinar la imputabilidad o la responsabilidad penal de individuos con enfermedades mentales en el contexto ecuatoriano. Para llevar a cabo esta investigación, se procedió a revisar las sentencias judiciales firmes en Ecuador y recopilar bibliografía relevante que permitiera analizar los casos en los que se presume la presencia de una enfermedad mental. En situaciones donde el acusado simula tener una enfermedad mental, es esencial tener en cuenta que esta simulación no afecta la imputabilidad o responsabilidad penal del individuo, ya que el acto de simulación no se considera una patología y no representa un riesgo para el acusado. Es importante destacar que, de acuerdo con el Código Orgánico Integral Penal de Ecuador, la simulación no se contempla como un factor que pueda agravar o atenuar la responsabilidad penal de un individuo. Sin embargo, la simulación puede interpretarse como un acto de deslealtad procesal, lo cual es crucial tener en cuenta en el ámbito legal y judicial. Este análisis detallado de las pericias psiquiátricas y de los casos en los que se presume la presencia de enfermedades mentales contribuirá significativamente a la comprensión y aplicación adecuada de la ley en casos relacionados con la salud mental en Ecuador.

## Palabras clave:

Política de la salud; lucha contra las enfermedades; enfermedad mental.

## ABSTRACT

The purpose of this study is to closely examine psychiatric evaluations in order to determine the imputability or criminal responsibility of individuals with mental illness in the Ecuadorian context. In order to carry out this research, we proceeded to review final judicial sentences in Ecuador and compile relevant bibliography that would allow us to analyze cases in which the presence of mental illness is presumed. In situations where the defendant simulates having a mental illness, it is essential to bear in mind that this simulation does not affect the individual's imputability or criminal responsibility, since the act of simulation is not considered a pathology and does not represent a risk for the defendant. It is important to note that, according to the Organic Integral Criminal Code of Ecuador, simulation is not contemplated as a factor that may aggravate or attenuate the criminal liability of an individual. However, simulation can be interpreted as an act of procedural disloyalty, which is crucial to take into account in the legal and judicial sphere. This detailed analysis of psychiatric expertise and cases in which the presence of mental illness is presumed will contribute significantly to the understanding and proper application of the law in cases related to mental health in Ecuador.

## Keywords:

Health policy; disease control; mental diseases.

## Referencias Bibliográficas

- Agudelo, N. (2022). *Los “inimputables” frente a las causales de justificación e inculpabilidad [The “unimputable” in the face of the causes of justification and unaccusability]*. (Quinta ed.). Colombia: DGP Editores S.A.S.
- Alvarez, S., Soto, J., Quirós, V., & González, M. (2016). Inimputabilidad por trastornos mentales en el sistema legal [Inimputability for mental disorders in the legal system]. *Medicina Legal de Costa Rica*, 33(1).

- Beling, E. (1944). Esquema de Derecho Penal, La doctrina del delito tipo [Outline of Criminal Law, The Doctrine of the Standard Offence]. Buenos Aires: Depalma.
- Bertome, M. S. (2012). Detección de simulación de la enfermedad mental dentro del ámbito penitenciario mediante el protocolo de evaluación de simulación (PES) [Detection of simulation of mental illness within the prison setting using the simulation evaluation protocol (PES)]. *Revista de Neuropsicología*, 12(2), 116.
- Calabuig, G. (2004). Medicina Legal y Toxicología [Forensic Medicine and Toxicology]. España: Elsevier.
- Código Orgánico Integral Penal del Ecuador, COIP. Registro Oficial Suplemento 180 de 10-feb.-2014 Última modificación: 17-feb.-2021. <https://acortar.link/el9Tdb>
- Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008 Última modificación: 13-jul-2011. [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Loevinger, L. (1796). Jurimetrics-The Next Step Forward. *Minnesota Law Review*, 33, 455. Obtenido de <https://scholarship.law.umn.edu/mlr/1796>
- Organización Mundial de la Salud. (1992). Códigos según Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con Salud [Codes according to International Classification of Diseases and Health-Related Problems]. (Décima). (R. Salgado, Ed.) Madrid.
- Organización Panamericana de la Salud. (2018). La carga de los trastornos mentales en la región de las Américas: Perfil del país - Ecuador [The Burden of Mental Disorders in the Region of the Americas: Country Profile - Ecuador]. <http://www.codajic.org/node/3471>
- Organization World Health. (2022). World mental health report: transforming mental health for all. Geneva.

Santillán, L., & Santacruz, H. (2020). La inimputabilidad por trastorno mental en el código orgánico integral penal [Inimputability due to mental disorder in the Organic Code of Criminal Law]. *Axioma*(23), 27-33. Obtenido de <https://doi.org/10.26621/XVI23.2020.12.A05.PUCESI.2550.6684>

# El Consentimiento Informado documentado es el elemento esencial de la legitimidad del acto médico

## Documented Informed Consent is the essential element of the legitimacy of the medical act

Gabriela Wendolí Chiriboga Cisneros<sup>1</sup>  
E-mail: [gabriela.chiriboga.15@est.ucacue.edu.ec](mailto:gabriela.chiriboga.15@est.ucacue.edu.ec)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8547-4082>  
<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

En el ámbito de la responsabilidad penal médica, cobran relevancia los elementos del Artículo 146 del Código Orgánico Integral Penal de Ecuador, tanto en su forma simple como agravada, que penaliza la realización de un acto médico sin el Consentimiento Informado del paciente. En este contexto, surge la pregunta: ¿Es el Consentimiento Informado documentado el factor fundamental para la legitimidad de los procedimientos médicos en Ecuador? Se hace imprescindible analizar el impacto del Consentimiento Informado documentado en la legitimación de las prácticas médicas. Este estudio se basa en la metodología de estudio de caso y análisis de contenido documental. Los resultados obtenidos subrayan que el Consentimiento Informado documentado no solo constituye un componente crucial para validar la práctica médica, sino también una obligación de carácter constitucional, legal y ético del profesional de la salud en relación con los derechos del paciente.

### Palabras clave:

Política de la comunicación; ética de la comunicación; derecho a la privacidad.

### ABSTRACT

In the field of medical criminal liability, the elements of Article 146 of the Comprehensive Organic Criminal Code of Ecuador become relevant,

both in its simple and aggravated form, which penalizes the performance of a medical act without the patient's Informed Consent. In this context, the question arises: Is documented Informed Consent the fundamental factor for the legitimacy of medical procedures in Ecuador? It is essential to analyze the impact of documented informed consent on the legitimacy of medical practices. This study is based on case study methodology and documentary content analysis. The results obtained underline that documented informed consent is not only a crucial component to validate medical practice, but also a constitutional, legal and ethical obligation of the health professional in relation to the patient's rights.

### Keywords:

Communication policy; communication ethics; right to privacy.

### Referencias Bibliográficas

- Caso Sofia. 01283-2019-14403G (Tribunal de Garantías Penal de Cuenca 15 de marzo de 2022).
- Chacón-Pinzón, A. (2014). Responsabilidad penal del médico [Criminal liability of the physician]. Bogotá D.C.: Grupo Editorial Ibañez.
- Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008 Última modificación: 13-jul-2011. [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Fiscalía Provincial del Azuay vs. Juan Pablo Arias Cortez. 01283201914403G (Tribunal de Grantías Penales de Cuenca 28 de abril de 2022).
- Guzmán, F., Franco Delgadillo, E., & Morales de los Barrios, M. C. (2009). El acto médico implicaciones éticas y legales [The medical act ethical and legal implications] . Acta Médica Colombiana , 34, 263-270.
- I.V. v. Bolivia (Corte Interamericana de Derechos Humanos 30 de noviembre de 2016). [https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec\\_329\\_esp.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_329_esp.pdf)

- Ley Orgánica de la Salud. Registro Oficial Suplemento 423 de 22-dic.-2006 Última modificación: 18-dic.-2015. <https://acortar.link/1XFLAf>
- Navarro-Reyes, M. (2021). La responsabilidad civil médica frente al incumplimiento del consentimiento informado [Medical civil liability for breach of informed consent]. <https://doi.org/10.12804/urosario9789587847918>
- Ribot-Igualada, J. (2007). La responsabilidad civil por falta de consentimiento informado [Civil liability for lack of informed consent]. *Revista de Derecho Privado*, 29-62.
- Vera-Carrasco, O. (2013). Aspectos éticos y legales en el acto médico [Ethical and legal aspects in the medical act]. *Revista Médica La Paz*, 19, 73-81.

# El consentimiento informado y el derecho a la autonomía. Riesgos en la práctica médica

## Informed consent and the right to autonomy. Risks in medical practice

Iván Augusto Navas Iturralde<sup>1</sup>

E-mail: [ivan.navas.18@est.ucacue.edu.ec](mailto:ivan.navas.18@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7792-7168>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La Corte Constitucional del Ecuador, a través de su jurisprudencia, se ha pronunciado sobre la importancia del consentimiento informado en el área médica, concluyendo que la afectación del mismo, vulnera per se el derecho a la salud. La acepción del consentimiento informado, como un componente sine qua non del derecho a la salud, no es del todo precisa, pues esta interrelación permite que, una cirugía con óptimos resultados, eventualmente vulnere el derecho a la salud. A través de una metodología enfocada en el análisis jurisprudencial de la Corte Constitucional Ecuatoriana, y el análisis de la naturaleza del consentimiento informado desde una postura crítica, se ubicará al consentimiento informado, dentro de su real esfera de protección, como es el derecho a la autonomía, se formularán los reparos frente a la jurisprudencia vigente, se delimitarán riesgos que su aplicación genera en la esfera médica y se recomendarán medidas tendientes a mitigar el problema.

### Palabras clave:

Derecho a la Salud; libertad; jurisprudencia; Constitución, Médico.

### ABSTRACT

The Constitutional Court of Ecuador, through its jurisprudence, has pronounced on the importance of informed consent in the medical area, concluding that the affectation of it, per se, violates the right to health.

The meaning of informed consent as a sine qua non component of the right to health is not entirely accurate, since this interrelation allows that a surgery with optimal results may eventually violate the right to health. Through a methodology focused on the jurisprudential analysis of the Ecuadorian Constitutional Court, and the analysis of the nature of informed consent from a critical stance, informed consent will be placed within its real sphere of protection, such as the right to autonomy, the objections will be formulated in relation to the current jurisprudence, the risks that its application generates in the medical sphere will be delimited and measures tending to mitigate the problem will be recommended.

### Keywords:

Right to health; freedom; jurisprudence; Constitution, Medical.

### Referencias Bibliográficas

Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008.

Corte constitucional de Colombia. Sentencia C-164-2022. <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2022/C-164-22.htm>

Corte constitucional de Colombia. Sentencia T-970/14. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2014/t-970-14.htm>

Corte constitucional de Ecuador. Sentencia No. 2951-17-EP/21. <https://goo.su/4Br3l>

Corte constitucional de Ecuador. Auto de aclaración y ampliación No. 1149-19-JP/21. <https://goo.su/ulUZ4Ly>

Corte constitucional de Ecuador. Sentencia No. 1035-12-EP/20. <https://goo.su/Fqhzg>

Corte constitucional de Ecuador. Sentencia No. 679-18-JP/20 y acumulados. <https://goo.su/GmOO>

# La garantía constitucional de la motivación y su vinculación con un efectivo debido proceso

## The constitutional guarantee of motivation and its link with an effective due process

Christian Andrés Pesántez Cuesta<sup>1</sup>

E-mail: [christian.pesantez.31@est.ucacue.edu.ec](mailto:christian.pesantez.31@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4768-3828>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La Corte Constitucional del Ecuador, dentro de sus atribuciones y competencias otorgadas por la Constitución y la ley, y frente a las numerosas acciones extraordinarias de Protección ha considerado conveniente emanar una sentencia que aborde el tema de la Garantía de la Motivación, por cuanto se presumía a diario por parte de los abogados la vulneración de esta garantía dentro del debido proceso, es por esta razón que la Corte Constitucional ha otorgado el mecanismo o los parámetros que se deben cumplir por parte de los operadores de justicia al momento de emitir las sentencias. En el desarrollo de esta exposición analizaremos, y se brindara una explicación detallada sobre los parámetros determinados en la sentencia 1158-17-EP/21, con el objetivo de entender a cabalidad cada uno de ellos utilizando una revisión bibliográfica, para contar con la capacidad como profesional de derecho para deducir de mejor manera las sentencias, logrando evitar el uso y abuso de garantías jurisdiccionales en base a fundamentaciones erróneas.

### Palabras clave:

Sentencia; garantía; legislación; sistema jurídico; Constitución.

### ABSTRACT

The Constitutional Court of Ecuador, within its powers and competences granted by the Constitution and the law, and in view of the numerous

extraordinary actions of Protection, has considered it convenient to issue a judgment that addresses the issue of the Guarantee of Motivation, as it was presumed daily by lawyers the violation of this guarantee within the due process, it is for this reason that the Constitutional Court has granted the mechanism or parameters that must be met by the operators of justice when issuing judgments. In the development of this presentation we will analyze and provide a detailed explanation of the parameters determined in the sentence 1158-17-EP/21, in order to fully understand each one of them using a literature review, to have the ability as a legal professional to better deduce the sentences, avoiding the use and abuse of jurisdictional guarantees based on erroneous foundations.

### Keywords:

Judgment; warranty; legislation; legal system; Constitution.

### Referencias Bibliográficas

Constitución de la República del Ecuador.

Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional.

Sentencia de la Corte Constitucional número 1158-17-EP/21

# La responsabilidad extracontractual del Estado frente a la vulneración del derecho a un parto humanizado

## The extracontractual liability of the State for the violation of the right to a humanized childbirth

Marcela Geovanna Riofrío Costa<sup>1</sup>

E-mail: [marcela.riofrio.98@est.ucacue.edu.ec](mailto:marcela.riofrio.98@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9822-9721>

Juan Carlos Pérez-Ycaza<sup>1</sup>

E-mail: [juan.perezy@ucacue.edu.ec](mailto:juan.perezy@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1569-1898>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El artículo analiza la responsabilidad extracontractual del Estado en casos de vulneración al derecho a un parto humanitario, las conductas relevantes se estipulan en el artículo 10 literal g de la Ley Para Prevenir Y Erradicar La Violencia Contra Las Mujeres, entre otros instrumentos normativos vigentes, las acciones u omisiones de los galenos derivan en la responsabilidad extracontractual del Estado, como garante de la protección del derecho a la salud integral con énfasis en grupos vulnerables, se realizó mediante un análisis jurisprudencial, normativo y dogmático, analizando la fundamentación legal, las implicaciones éticas y la responsabilidad extracontractual en casos concretos, se exponen los precedentes de relevancia jurídico- social, como la falta de implementación de un tipo penal específico y sancionatorio, situaciones que representan un desafío en el sistema jurídico. Los resultados denotan la importancia de ahondar en la problemática, y propone perspectivas de reformas que garanticen el cumplimiento de la norma preventiva, así como la protección íntegra de los derechos de las mujeres, mediante políticas públicas que promuevan la prevención y normativa penal específica que sancione la violencia obstétrica, cuya finalidad pretende la implementación de una atención gratuita, eficiente, eficaz y de calidad para todas las mujeres en Ecuador.

## Palabras clave:

violencia; responsabilidad; extracontractual; acción; omisión.

## ABSTRACT

The article analyzes the extra-contractual liability of the State in cases of violation of the right to a humanitarian childbirth, the relevant conducts are stipulated in article 10 paragraph g of the law to prevent and eradicate violence against women, among other normative instruments in force, the actions or omissions of the doctors derive in the extra-contractual liability of the State, This was done through a jurisprudential, normative and dogmatic analysis, analyzing the legal basis, the ethical implications and the extra-contractual liability in specific cases, the precedents of legal-social relevance are exposed, as well as the lack of implementation of a specific criminal and punitive type, situations that represent a challenge in the legal system. The results denote the importance of delving deeper into the problem, and propose perspectives for reforms that guarantee compliance with the preventive norm, as well as the integral protection of women's rights, through public policies that promote prevention and specific penal regulations that sanction obstetric violence, whose purpose is the implementation of free, efficient, effective and quality care for all women in Ecuador.

## Keywords:

violence; liability; tort; action; omission.

## Referencias bibliográficas

Arguedas Ramírez, G. (2014). La violencia obstétrica: propuesta conceptual a partir de la experiencia costarricense. Cuadernos Intercambio sobre Centroamérica y el Caribe, Vol. 11, No. 1 enero-junio, 2014. <http://DOI: 10.15517/c.a.v11i1.14238>.

- Instituto Ecuatoriano Nacional de Estadísticas y Censos (2019). Encuesta Nacional Sobre Relaciones Familiares Y Violencia De Genero Contra Las Mujeres (ENVIGMU). INEC Boletín Técnico noviembre 2019. Recuperado de: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas\\_Sociales/Violencia\\_de\\_genero\\_2019/Boletin\\_Tecnico\\_ENVIGMU.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/Violencia_de_genero_2019/Boletin_Tecnico_ENVIGMU.pdf)
- Instituto Ecuatoriano Nacional de Estadísticas y Censos (2019). Encuesta Nacional Sobre Relaciones Familiares Y Violencia De Genero Contra Las Mujeres (ENVIGMU). INEC Resultados noviembre 2019. Recuperado de: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas\\_Sociales/Violencia\\_de\\_genero\\_2019/Principales%20resultados%20ENVIGMU%202019.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/Violencia_de_genero_2019/Principales%20resultados%20ENVIGMU%202019.pdf)
- Moreno Yanes, J. (2016). La responsabilidad extracontractual del estado en el ecuador: las limitaciones en el marco jurídico. [ Articulo de maestría, Universidad Católica De Cuenca] Recuperado de: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27750/1/1176-3598-1-PB.pdf>
- Movimiento Brasileño para la Humanización del Parto (noviembre 2000). Conferencia Internacional sobre la Humanización del Parto, Ceará -Brasil.
- Declaración de la Organización Mundial de la Salud. (2014). Prevención y erradicación de la falta de respeto y el maltrato durante la atención del parto en centros de salud. Recuperado de: [WHO RHR 14.23 spa.pdf](http://www.who.int/rhr/14/23/spa.pdf)
- Rodríguez Mira, J., & Martínez Gandolfi, A. (2021). La violencia obstétrica: una práctica invisibilizada en la atención médica en España [Obstetric violence. A hidden practice in medical care in Spain]. Gaceta Sanitaria, 35(3), 211/212 <https://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.06.019>

## Referencias Jurisprudenciales

Corte Constitucional Ecuatoriana (13 de diciembre del 2019) sentencias No.904-12-JP/19, [JP: Ávila Santamaría, R. juez ponente].

Corte Constitucional Ecuatoriana (21 de diciembre de 2021) sentencias No. 2951-17-EP/21, [JP: Salazar Marín. juez ponente].

Corte Constitucional Ecuatoriana (10 de septiembre del 2018) sentencias N.º 983-18-JP/21, [JP: Tapia Guerron, N. juez ponente].

Corte Constitucional Ecuatoriana (28 de abril del 2021) sentencias 34-19-IN/21, [JP: Andrade Quevedo, K. juez ponente].

## Referencias Normativas

Asamblea Nacional del Ecuador (10 de febrero del 2014). Código Orgánico Integral Penal. (R.O 180). (Ultima modificación 29 de marzo 2023). Recuperado de: <https://app-vlex.com.vpn.ucacue.edu.ec/#search/jurisdiction:EC/coip/vid/codigo-organico-integral-penal-631464447>

Asamblea Nacional del Ecuador (5 de febrero de 2018). Ley Orgánica Para Prevenir Y Erradicar La Violencia Contra La Mujer. (R.O 173). Recuperado de: <https://app-vlex.com.vpn.ucacue.edu.ec/#search/jurisdiction:EC/ley+para+prevenir+y+erradicar+la+violencia+de+genero/vid/ley-organica-integral-prevenir-702223273>

Asamblea Nacional del Ecuador (7 de julio de 2017). Código Orgánico Administrativo. (R.O 31). (Ultima modificación 14 de marzo del 2023). Recuperado de: <https://app-vlex.com.vpn.ucacue.edu.ec/#search/jurisdiction:EC/codigo+organico+administrativo/vid/codigo-organico-administrativo-866172872>

Congreso Nacional (20 de noviembre de 1970). Código Civil. (R.O 104). (Ultima modificación 14 de marzo del 2022). Recuperado de: <https://app-vlexcom.vpn.ucacue.edu.ec/#search/jurisdiction:EC/codigo+civil/vid/codigo-civil-631479779>

Congreso Nacional (22 de diciembre de 2006). Ley Orgánica de Salud. (R.O 423). Recuperado de: <https://app-vlex.com.vpn.ucacue.edu.ec/#search/jurisdiction:EC/ley+organica+de+salud/vid/ley-67-ley-organica-648443225>

Congreso Nacional (3 de febrero de 1995). Ley De Derechos Y Amparo Del Paciente. (R.O 626). (Ultima modificación 22 de diciembre 2006). Recuperado de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Normativa-Ley-deDerechos-y-Amparo-del-Paciente.pdf>

Constitución de la Republica del Ecuador (CRE). (20 de octubre del 2008). (R.O 449). (última modificación, enero 2021). Recuperado de: <https://app-vlexcom.vpn.ucacue.edu.ec/#search/jurisdiction:EC/constitucion+de+la+republica+del+ecuador/vid/constitucion-republica-ecuador-631446215>

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (1948). Declaración universal de derechos humanos. Recuperado de: [https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR\\_booklet\\_SP\\_web.pdf](https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf)

# Protección de datos personales en la historia clínica electrónica bajo el marco legal ecuatoriano

## Protection of personal data in the electronic medical record under the Ecuadorian legal framework

Jefferson Norberto Martínez Jara<sup>1</sup>

E-mail: [jefferson.martinez.72@est.ucacue.edu.ec](mailto:jefferson.martinez.72@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1531-9463>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La constante evolución de las tecnologías de la información y de la comunicación ha permitido gestionar y almacenar datos personales de los usuarios de las instituciones prestadoras de servicios sanitarios. Se tiene por objetivo analizar el nivel de cumplimiento de la nueva Ley Orgánica de la Protección de Datos Personales en lo que respecta a los datos relativos a la salud en un integrante de los subsistemas de salud ecuatoriano. La investigación tiene enfoque cualitativo, para el análisis se utiliza la información que se ha recopilado sobre la historia clínica electrónica del desarrollador, se establece el cumplimiento de las garantías legales de los usuarios a la protección de sus datos personales según el marco jurídico vigente; con los resultados, se proponen mecanismos de acción para que este derecho se garantice.

### Palabras clave:

Derecho a la privacidad; protección de datos; legislación de las Comunicaciones; seguridad de la información; estándares de ciberseguridad.

### ABSTRACT

The constant evolution of information and communication technologies has made it possible to manage and store personal data of the users of the institutions providing health services. The objective is to analyze the level of compliance with the new Organic Law for the Protection of Personal Data regarding health-related data in a member

of the Ecuadorian health subsystems. The research has a qualitative approach, for the analysis the information that has been collected on the developer's electronic health record is used, the compliance with the legal guarantees of the users to the protection of their personal data according to the current legal framework is established; with the results, mechanisms of action are proposed so that this right is guaranteed.

### Keywords:

Right to privacy; data protection; communication legislation; security of the information; cybersecurity standards.

### Referencias Bibliográficas

Abad, I., Blanco, Ó., Eduardo de Campos, F., Carnicero, J., Ceruelo, J., Chavarría, M., Elicegui, I., Fernández, A., Galán, M., Gallo, M., García, A., García, M., González Bernaldo de Quirós, F., & Ind. (2012). *Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud [e-Health handbook for health services and health system managers]*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. <http://hdl.handle.net/11362/3023>

Acuerdo 1190. *Apruébese la utilización de los estándares Health Level Seven (HL7) y dispónese su implementación en todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud, observando la normativa existente del INEN [Approve the use of Health Level Seven (HL7) standards and provide for their implementation in all institutions of the National Health System, observing INEN's existing regulations]*. Registro Oficial No. 622, 19 de Enero de 2012. <https://acortar.link/rBuYC9>

Acuerdo Ministerial No. 012-2019. Guía para tratamiento de datos personales en Administración Pública [Guidelines for the treatment of personal data in Public Administration]. <https://n9.cl/fiztr>

- Aguado-Renedo, C. (2010). La protección de los datos ante el Tribunal Constitucional Español [Data protection before the Spanish Constitutional Court]. *Cuestiones Constitucionales*, núm. 23, julio-diciembre, 2010, 3-25. <https://bit.ly/3Qgy8WO>
- Alotaibi, Y. K., & Frank, F. (2017). The impact of health information technology on patient safety. *Saudi Medical Journal*, 1173-1180. <https://doi.org/https://doi.org/10.15537/smj.2017.12.20631>
- American National Standards Institute (ANSI). (2022). HL7: Health Level Seven. <https://webstore.ansi.org/sdo/hl7>
- Amézqueta-Goñi, C., Andérez González, A., Carnicero, J., Chavarria Díaz, M., Crespo Molina, P., Escolar Castellón, F., Falagan Mota, J. A., Garbayo Sánchez, J. A., García Rojo, M., Granado Hualde, A., Hernández Salvador, C., Iraburu Elizondo, M., Manso Montes, E., Martín Sánchez, F., Monteagudo Peña, J. L., Maldonado Segura, J. A., Nogueira Fariña, J., Reig Redondo, J., Robles Viejo, M., Sánchez García, C., Vázquez López, J. M. (2003). *De la historia clínica a la historia de salud electrónica [From the medical record to the electronic health record]*. Pamplona: SEIS, Sociedad Española de Informática de la Salud. <http://conganat.cim.es/seis/informes/2003/PDF/informeseis2003.pdf>
- Buisán i Espeleta, L. (2016). La historia clínica compartida y el ejercicio de la autonomía de las personas en sanidad [Shared medical records and the exercise of personal autonomy in health care]. *Revista de Bioética y Derecho*(37), 51-68. <https://doi.org/https://doi.org/10.1344/rbd2016.37.16150>
- Carnicero Giménez de Azcárate, J. (2003). *Introducción. De la historia clínica a la historia de la salud electrónica. La historia clínica en la era del conocimiento [Introduction. From the medical record to the electronic health record. The medical record in the knowledge era]*. En J. Carnicero Giménez de Azcárate, Informes SEIS De la historia clínica a la historia de salud electrónica (pág. 401). Pamplona. <http://www.seis.es>

- Congreso Nacional del Ecuador. (2006). *Ley Orgánica de Salud [Organic Health Law]*. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 53, 29-IV-2022. <https://bit.ly/3HjrWZX>
- Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008 Última modificación: 13-jul-2011. [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Esquivel-Guadarrama, J. A. (2020). Pandemia 2020. Algunas consideraciones éticas [Pandemic 2020. Some ethical considerations]. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 43(2), 168-172. <https://doi.org/https://doi.org/10.35366/92878>
- Etreros-Huerta, J., Marco Cuenca, G., Abad Acebedo, I., & Muñoz Montalvo, J. (2009). La interoperabilidad como base de la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud [Interoperability as the basis for the National Health System's Digital Health Record]. *Todo Hospital*, 2009 (Junio), 467-474. <http://eprints.rclis.org/3856/>
- García-Vigil, J. L. (2021). Reflections around ethics, human intelligence and artificial intelligence. *Gaceta médica de México*, 157:298-301. <https://doi.org/10.24875/GMM.M21000561>
- Gómez-Córdoba, A., Arévalo Leal, S., Bernal Camargo, D., & Rosero de los Ríos, D. (2020). El derecho a la protección de datos personales, tecnologías digitales y pandemia por COVID-19 en Colombia [The right to the protection of personal data, digital technologies and pandemic by COVID-19 in Colombia]. *Revista de Bioética y Derecho*, 24. <https://bit.ly/3ObWyyN>
- IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology (1990).. *IEEE Std 610.12-1990*, 1-84. <https://doi.org/10.1109/IEEESTD.1990.101064>
- International Organization for Standardization. (2013). *International Organization for Standardization*. Retrieved from <https://www.iso.org/https://www.iso.org/standard/54534.html>

- Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos. <https://acortar.link/GdolxE>
- Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. Quinto Suplemento del Registro Oficial No.459 , 26 de Mayo 2021.
- Ley Orgánica de Salud. Registro Oficial Suplemento 423 de 22-dic.-2006 Última modificación: 18-dic.-2015. <https://acortar.link/1XFLAf>
- Norma Técnica de Interoperabilidad Gubernamental. Acuerdo Ministerial 1062 Registro Oficial Suplemento 467 de 26-mar.-2015. <https://acortar.link/tFWygl>
- Norma Técnica Historia Clínica Única Electrónica y Manual Historia Clínica Electrónica [Technical Standard Single Electronic Health Record and Electronic Health Record Manual]. <https://acortar.link/WUJJKp>
- Observatorio de Bioética y Derecho. (2015). Comercializar los datos sanitarios: anonimizar no es una respuesta para la bioética [Commercializing health data: anonymizing is not an answer to bioethics]. *Revista de bioética y derecho*, 33, 1-2. <https://doi.org/dx.doi.org/10.4321/S1886-58872015000100001>
- Reglamento para el Manejo de la Historia Clínica Electrónica. Quito: Registro Oficial Acuerdo No. 00115-2021 968, 22-III-2017. <https://bit.ly/3NOmYXI>
- Reglamento para el manejo de la historia Clínica Única. Registro Oficial No. 378 , 26 de Enero 2021. <https://acortar.link/gnFEpU>
- Remolina-Angarita, N. (2010). ¿Tiene Colombia un nivel adecuado de protección de datos personales a la luz del estándar europeo? [Does Colombia have an adequate level of personal data protection in light of the European standard?]. *Revista Colombiana de Derecho Internacional*, 36. <https://bit.ly/3zGYtHs>
- Siegler, E. L. (2010). The Evolving Medical Record. *Annals of Internal Medicine*, 153(10), 671. <https://doi.org/10.1059/0003-4819-153-10-201011160-00012>

World Health Organization. (2005). Fifty-Eighth World Health Assembly. Resolutions and Decisions (p. 159). Geneva: World Health Organization. <https://acortar.link/OfjulF>

# Falta de disposiciones jurídicas que regulen el aspecto probatorio en materia de tránsito

## Lack of legal provisions regulating the evidentiary aspect of transit

Teodoro Javier Cárdenas Parra<sup>1</sup>

E-mail: [tjcardenas75@est.ucacue.edu.ec](mailto:tjcardenas75@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2318-053X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Dentro del derecho procesal penal, concretamente en materia de tránsito, existe una falta de disposiciones jurídicas que regulen el aspecto probatorio para demostrar, por parte de los agentes competentes, una contravención de tránsito; pues en el caso de la utilización de fotografías o videos para fundamentar las mismas, ni el COIP así como la LOTTTSV o su reglamento, regulan cómo debe efectuarse el procedimiento de obtención de elementos probatorios mediante medios digitales, pues no existe regulación alguna sobre qué aspectos se pueden capturar en contenido digital al momento de una contravención, la manera de hacerlo, los requisitos para dispositivos homologados, entre otros aspectos; en tal virtud, es necesario realizar un estudio para determinar qué aspectos deben ser incorporados en la normativa de tránsito en aras de garantizar un debido proceso; para ello, se realiza esta investigación de tipo cualitativa, con un enfoque descriptivo, utilizando el método dogmático jurídico analítico – sintético.

### Palabras clave:

Derecho penal; tránsito; disposición jurídica; derecho probatorio; contravención.

### ABSTRACT

Within criminal procedural law, particularly in the area of transit, there is a lack of legal provisions regulating the evidentiary aspect to prove, by the competent officials, a traffic violation; in the case of the use of

photographs or videos to substantiate them, neither the COIP, nor the LOTTTSV or its regulations, regulate how the procedure for obtaining evidence by digital means should be carried out, there is no regulation on what aspects can be captured in digital content at the time of a breach, how to do so, requirements for approved devices, among other aspects; therefore, it is necessary to carry out a study to determine which aspects should be incorporated into the transit regulations in order to ensure due process; for this, this qualitative research is carried out, with a descriptive approach, using the dogmatic analytical - synthetic legal method.

### Keywords:

Criminal law; transit; legal provision; evidentiary law; contravention.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Constituyente. (2008). Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://www-fielweb-com.vpn.ucacue.edu.ec/Index.aspx?rn=39680&nid=1100#norma/1100>
- Asamblea Nacional. (2014). Código Orgánico Integral Penal. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://www-fielweb-com.vpn.ucacue.edu.ec/Index.aspx?rn=39680&nid=1070225#norma/1070225>
- Cabanellas G. (1993). *Diccionario Jurídico Elemental* (11va ed.). Heliasta S.R.L.
- Congreso Nacional. (1998). Ley Orgánica de la Policía Nacional. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://www.ministeriodegobierno.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/ley-organica-de-la-policia-nacional.pdf>
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). Generalidades sobre Metodología de la Investigación. (1ra). México. Recuperado el 22 de septiembre de 2020, de <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1750>

- Dávila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. *Laurus Revista de Educación*, 12, 179-205. Recuperado el 22 de septiembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf>
- De la Torre Prado J. (2002). *La valoración de la prueba en el proceso penal ecuatoriano* (1ra ed.).
- Directorio de la Agencia Nacional de Regulación y Control de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial. (2014). Resolución Nro. 071-DIR-2014-ANT. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://www.fielweb-com.vpn.ucacue.edu.ec/Index.aspx?rn=39680&nid=1077396#norma/1077396>
- García Falconí J. (2000). *Manual de Práctica Procesal Constitucional*. Quito, Ecuador: Ediciones Rodin.
- Hernández R. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). México D.F., México: McGraw-Hill/ Interamericana Editores S.A.
- Hernandez, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas Cualitativa, Cuantitativa y Mixta*. Ciudad de México, México: McGraw Hill Interamericana Editores S.A.
- Ñaupaz, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la Investigación: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de Tesis*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Ortiz, F. (2003). *Diccionario de Metodología de la Investigación Científica* (1ra ed.). México: Limusa S.A.
- Ossorio M. (s.f.). *Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales* (1ra ed.). Guatemala: Datascan S.A.
- República, P. d. (2012). *Reglamento a la Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial*. Quito. Obtenido de <https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/Decreto-Ejecutivo-No.-1196-de-11-06-2012-reglamento-a-la-ley-de-transporte-terrestre-transito-y-seguridad-via.pdf>

# Las políticas públicas respecto a la protección de la población inmigrante en Ecuador 2017-2022

## Public policies regarding the protection of the immigrant population in Ecuador 2017-2022

Santiago Javier Páliz Ibarra<sup>1</sup>

E-mail: [sj.paliz@uta.edu.ec](mailto:sj.paliz@uta.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7752-8952>

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.

### RESUMEN

El fenómeno migratorio que vive el Ecuador, es un hecho que obliga al establecimiento de políticas públicas para una sana convivencia entre ciudadanos nacionales y extranjeros. Se presenta un estudio desde la perspectiva constitucional, determinando el papel desarrollado por la función legislativo para proteger a este grupo social, parte del conocimiento teórico general sobre las políticas públicas respecto a los migrantes en la República del Ecuador y reconoce la migración como un concepto holístico ligado a intervenciones gubernamentales, se analiza la producción legislativa respecto a las políticas públicas del país desde el año 2017 al 2022, en especial los que brindan garantías fundamentales y como resultado el conocer que todas las personas consideradas refugiadas y migrantes son un grupo de atención prioritaria y de decisiones y programas de gobierno para garantizar los principios de ciudadanía universal, que les permita a los migrantes alcanzar mejores condiciones de vida en relación con los derechos humanos.

### Palabras clave:

Migrantes; Políticas Públicas; Producción Legislativa; Garantías Fundamentales; Derechos Humanos.

### ABSTRACT

The immigration phenomenon in Ecuador is a fact that requires the establishment of public policies for a healthy coexistence between nationals and foreigners. A study is presented from the constitutional perspective, determining the role developed by the legislative function to protect this social group, part of the general theoretical knowledge about public policies regarding migrants in the Republic of Ecuador and recognizes migration as a holistic concept

linked to government interventions, legislative production is analyzed with respect to public policies in the country from 2017 to 2022, especially those that provide fundamental guarantees and as a result the knowledge that all persons considered refugees and migrants are a group of priority attention and government decisions and programs to ensure the principles of universal citizenship, allowing migrants to achieve better living conditions in relation to human rights.

### Keywords:

Migrants; Public Policies; Legislative Production; Fundamental Guarantees; Human Rights.

### Referencias Bibliográficas

- Acosta, Diego, y Laura Madrid. ¿migrantes o refugiados? La declaración de cartagena y los venezolanos en Brasil. *Analisis Carolina*, 2020: 01-17.
- Avila, Luis. «Garantismo y Derecho Contitucional en el Estado de Ecuador para el siglo XXI.» *Ciencia Juridica*, 2016: 37-71.
- Castillo, Alberto. *Venezolanos en Ecuador - destino de esperanzas*. Bogota: Observatorio Latinoamericano de Desarrollo Sostenible, 2018.
- Coordinación para Refugiados y Migrantes de Venezuela. *América Latina y el Caribe, Refugiados y Migrantes Venezolanos en la Región*. Quito: R4V, 2022.
- Eguiguren, Maria, Katy Lema, y Rom Etzon. *Barreras para el acceso al Sistema de Protección Social que enfrenta la población migrante y refugiada en Ecuador*. Quito: Oficina de la OIT para los Países Andinos, 2022.
- González Martín, Nuria. *Derecho de los Migrantes*. México, 2015.
- Maldonado, Carlos, Jorge Martínez, y Rodrigo Martínez. «Protección social y migración. Una mirada desde las vulnerabilidades a lo largo del ciclo de la migración y de la vida de las personas.» *Publicación de las Naciones Unidas* (CEPAL), 2018: 07-112.

- Morales, Geovanny. «Normativa Legal de la Migración de Ecuador.» *Retos de la Ciencia*, 2018: 155-164.
- Oficina de Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. *Ecuador y el sistema de protección de los derechos humanos de la ONU*. Quito, 2012.
- Orellana, Jessica. «Análisis de la nueva Ley Orgánica de Movilidad Humana del Ecuador, en aspectos relacionados con la emigración y la inmigración.» *Revista AFESE*, 2017: 13-30.
- Organización de las Naciones Unidas. *Ecuador-Inmigración*. Quito: Datos Macro, 2017.
- Organización Internacional del Trabajo. *Migración laboral internacional: Un enfoque basado en los derechos*. Ginebra: OIT, 2013.
- Ortegon, Edgar. *Políticas públicas: métodos conceptuales y métodos de evaluación*. Lima: CreaLibros, 2020.
- Polo, Sebastian, Enrique Serrano, y Katherine Cardozo. «Transición de los refugiados colombianos en Ecuador: una nueva fase del fenómeno migratorio.» *Oasis*, 2019: 125-153.
- Pugh, Jeffrey, Luis Jiménez, y Bettine Latuff. «La Bienvenida Se Agota para Colombianos en Ecuador Mientras Venezolanos Se Hacen Más Visibles.» *Migration Information Source*, 09 de Enero de 2020.
- Rubio, Jesús. «Aprendizaje de políticas públicas. El caso del Instituto Coahuilense de Acceso a la Información Pública en México.» *Revista Opera*, Enero 2019: 187-212.
- Vera, Leonardo, Jimmy Zambrano, y Dania Domínguez. «Ciudadanía universal y libre movilidad humana: una mirada desde el perfil temático de la producción científica internacional.» *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina* (SciELO) 7, n° 2 (Agosto 2019).
- Suárez, David, «Causas y efectos de la migración internacional.» *Perspectivas*, 2008: 161-180.

# La Responsabilidad Legal del estudiante de Ciencias Médicas dentro de la Práctica Asistencial Docente

## The Legal Responsibility of the Medical Science Student in the Teaching Assistential Practice

Marco Antonio Sigüenza Pacheco<sup>1</sup>

E-mail: [marco.siguenzap@ucacue.edu.ec](mailto:marco.siguenzap@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4058-6037>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El papel del estudiante en las disciplinas sanitarias es esencial en la prestación de servicios de salud. Su creciente participación activa, aunque menos supervisada, ha llevado a un aumento en los procesos judiciales en los que se le involucra directa o solidariamente en casos de daño al paciente. Este estudio tiene como objetivo determinar la responsabilidad legal del estudiante en el ámbito médico y analizar la normativa que respalda sus acciones. Esta investigación cualitativa, con un diseño narrativo descriptivo, se centra en un caso judicial en Chile que involucra a una estudiante de enfermería, relacionando la discusión con la normativa legal del programa de Internado Rotativo en Ecuador. El análisis revela que el marco legal que rige la práctica docente asistencial es insuficiente para comprender completamente la responsabilidad legal del estudiante de ciencias de la salud frente a las acusaciones de negligencia médica. Este vacío legal plantea preguntas importantes sobre cómo deben estructurarse las regulaciones para salvaguardar tanto a los pacientes como a los estudiantes, resaltando la necesidad de una revisión y clarificación de las normativas existentes para garantizar una práctica médica ética y segura.

### Palabras clave:

Estudiante, responsabilidad legal, mala práctica, practicante, error médico.

### ABSTRACT

The role of the student in health disciplines is essential in the provision of health services. Their increasing active participation, although less supervised, has led to an increase in legal proceedings in which they are directly or jointly and severally involved in cases of patient harm. This study aims to determine the

legal responsibility of students in the medical field and to analyze the regulations that support their actions. This qualitative research, with a descriptive narrative design, focuses on a judicial case in Chile involving a nursing student, relating the discussion to the legal regulations of the Rotating Internship program in Ecuador. The analysis reveals that the legal framework governing teaching practice is insufficient to fully understand the legal responsibility of the health sciences student in the face of allegations of medical malpractice. This legal vacuum raises important questions about how regulations should be structured to safeguard both patients and students, highlighting the need for a review and clarification of existing regulations to ensure safe and ethical medical practice.

### Keywords:

Student, legal responsibility , bad practice, medical error.

### Referencias Bibliográficas

- Abreu González, R. (2004). Responsabilidad jurídica del médico interno residente (MIR). Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología, 79(6). Disponible en:[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0365-66912004000600001&lng=es&tling=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-66912004000600001&lng=es&tling=es)
- Achurra J.et al (2005). El futuro del seguro de responsabilidad civil. Derecho de Seguros. Escritos de Juan Achurra Larraín. tomo 2, Santiago-Chile, Universidad de los Andes.
- Amor E. et al (2020). Prevalencia del síndrome de burnout entre los estudiantes de medicina y su relación con variables demográficas, personales y académicas. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 23(1), 25-33. Epub 09 de marzo de 2020. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.231.1036>
- Autopsia revela que pacientes de hospital de Melipilla murieron por un edema pulmonar. (2014). Disponible:<https://www.emol.com/noticias/nacional/2014/08/07/673928/resultado-de-autopsia-de-pacientes-fallecidos-en-melipilla.html>
- Beca I. et al (2016). Los estudiantes de medicina como parte del equipo de salud. *Revista médica de Chile*, 139(4), 462-466. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-988720111100400007>

- Betancourt E. J., & Romero C. (2021). Interpretación de las normas constitucionales ecuatorianas como garantía a los derechos humanos. *Sociedad y Tecnología*, 4(S2), 482–499. <https://doi.org/10.51247/st.v4iS2.165>
- Código Penal de la República de Chile. (1874) Promulgación :12 de noviembre de 1874. Vigencia: 1 de marzo de 1875. [https://www.pucv.cl/uuaa/site/docs/20200416/20200416125903/codigo\\_penal\\_de\\_la\\_rep\\_blica\\_de\\_chile.pdf](https://www.pucv.cl/uuaa/site/docs/20200416/20200416125903/codigo_penal_de_la_rep_blica_de_chile.pdf)
- Del Valle K.(2021). La sobrecarga laboral del personal de enfermería que influye en la atención a pacientes. *Revista San Gregorio*, 1(47), 165 179. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2528-79072021000400165](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072021000400165)
- Ex Director del ISP por caso Melipilla. Hubo una negligencia que no tiene excusas. (2014) CNN Chile. [https://www.cnnchile.com/pais/ex-director-del-isp-por-caso-melipilla-hubo-una-negligencia-que-no-tiene-excusas\\_20140808/](https://www.cnnchile.com/pais/ex-director-del-isp-por-caso-melipilla-hubo-una-negligencia-que-no-tiene-excusas_20140808/)
- Formalizan a enfermeras que inyectaron insulina por error en Hospital de Melipilla. (2014). Radio Prensa Chile. <https://www.radioprensa.cl/formalizan-a-enfermeras-que-inyectaron-insulina-por-error-en-hospital-de-melipilla/>
- Gómez R. (2016). “La responsabilidad penal del médico, Editorial Tirant lo Blanch, Valencia-España.
- González A. et al (2021). La mala práctica médica y sus consecuencias legales en Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 526-530. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000600526&lng=es&tlng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000600526&lng=es&tlng=es)
- Gracia D. (2008). Contribución de las humanidades médicas a la formación del médico. *Revista de la Fundación Medicina y Humanidades Médicas*. URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6709496>

[https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic5\\_ecu\\_ane\\_mdt\\_4.3\\_ley\\_org\\_ser\\_p%C3%BAAb.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic5_ecu_ane_mdt_4.3_ley_org_ser_p%C3%BAAb.pdf)

Ley Orgánica de Salud. (2006). Ley Nro. 67, Registro Oficial Suplemento 423 de 22 de diciembre del 2006- Ecuador.

Ley Orgánica de Servicio Público (2010). Registro Oficial Suplemento 294 de 06-oct.-2010. Última modificación: 09-dic.-2020. Ecuador

Norma Técnica del Internado Rotativo en Establecimiento de Salud. (2019). Suplemento del Registro Oficial N° 33 jueves 05 de septiembre del 2019. Ecuador. Disponible [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/Acuerdo\\_Ministerial\\_5286\\_NORMA\\_INTERNADO\\_ROTATIVO\\_5\\_SEP\\_2019\\_.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/Acuerdo_Ministerial_5286_NORMA_INTERNADO_ROTATIVO_5_SEP_2019_.pdf)

Norma Técnica para Unidades Asistenciales Docentes (2014). Acuerdo Ministerial 4604 Registro Oficial Suplemento 377 de 18-nov.-2014 Última modificación: 23-jun.-2015 Ecuador. Estado: Vigente. <https://www.udca.edu.co/wp-content/uploads/2018/09/Acuerdo-299-Reglamento-para%CC%81cticas-cli%CC%81nicas-para-Medicina.pdf>

Reglamento de Régimen Académico emitido por el Consejo de Educación Superior. (2019). Resolución Nro. RPC-SO-08-No.111-2019. Ecuador. [https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos%20Generales/a3\\_Reformas/r.r.academico.pdf](https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos%20Generales/a3_Reformas/r.r.academico.pdf)

Reglamento del Programa de Internado Rotativo de la Facultad de Medicina de la Universidad del Azuay H. Consejo Universitario (2010). Registro del 27 de julio de 2010 y reformado en sesiones del 26 de julio de 2011, 5 de junio de 2012 y 16 de abril de 2019. Cuenca, 17 de abril del 2019. [https://www.uazuay.edu.ec/sites/default/files/public/Reglamento\\_%20del%20programa%20de%20internado%20rotativo%20de%20la%20facultad%20de%20medicina.pdf](https://www.uazuay.edu.ec/sites/default/files/public/Reglamento_%20del%20programa%20de%20internado%20rotativo%20de%20la%20facultad%20de%20medicina.pdf)

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A. (2008). Acuerdo 299 del 11 de diciembre del 2008. Colombia. <https://www.udca.edu.co/wp-content/uploads/2018/09/Acuerdo-299-Reglamento-practicas-clinicas-para-Medicina.pdf>

# La Reforma Universitaria de 1918 y la consecuente lucha por la autonomía universitaria en Ecuador

## The University Reform of 1918 and the ensuing struggle for university autonomy in Ecuador

María del Carmen Monteros Montaña<sup>1</sup>

E-mail: [mamonterosmo@uide.edu.ec](mailto:mamonterosmo@uide.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3281-0442>

<sup>1</sup> Universidad Internacional del Ecuador sede Loja. Ecuador.

### RESUMEN

Este trabajo tiene dos partes, en la primera se estudiará la influencia que tuvo el Movimiento de Reforma Universitaria de Córdoba en Ecuador, para llegar a lo que hoy concebimos como autonomía universitaria en la legislación, lo social y político. Se realiza una valoración de la importancia del contenido educativo que debería impartirse para mejorar la autonomía universitaria. En la segunda parte, se verá cómo nuestro país ha ido evolucionando en el ámbito para llegar hasta la actual la autonomía universitaria, se analiza la definición de autonomía universitaria como principio de la educación superior y el cogobierno como elemento consustancial de la misma. El estudio realizado finalmente refleja que el camino hacia la autonomía universitaria aún no ha terminado y cómo hasta la actualidad factores económicos, políticos, sociales y culturales que deben superarse para llegar hacia la meta del camino que es la autonomía universitaria en la plurinacionalidad e interculturalidad.

### Palabras clave:

Autonomía; universidad; educación; social; historia.

### ABSTRACT

This work has two parts, the first will study the influence that the University Reform Movement of Córdoba had in Ecuador, to reach what we now conceive as university autonomy in legislation, social and political. An assessment of the importance of the educational content that should be taught to improve university autonomy is made. In the second part, it will be seen how our country has evolved in the field to reach the current university autonomy, the definition of university autonomy is analyzed as a principle of higher education and co-government as an inherent element of it. The study carried out finally reflects

that the path towards university autonomy has not yet ended and how, up to the present, economic, political, social and cultural factors that must be overcome to reach the goal of the path, which is university autonomy in plurinationality and interculturality.

### Keywords:

Autonomy; university; education; social; history.

### Referencias Bibliográficas

- Castro Gómez, S. (1992). Filosofía e identidad Latinoamericana: Exposición y crítica de una problemática. Universitas Philosophica.
- Constitución de la República del Ecuador (20 de octubre de 2008). Registro Oficial 449.
- Díaz Polanco, H. (2005). Elogio de la Diversidad. Siglo Veintiuno.
- Freire, P. (2004). Pedagogía de la Autonomía. Sao Paulo: Paz e Terra. <http://www.buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/mat/matbiblio/freire.pdf>
- Harcourt, Bernard. E. (2016). Wakin Up from May'68 and the Repressive Hangover: Stages of Critique Past Althusser and Foucault. ZINBUN No. 47
- Ley Orgánica de Educación Superior (12 octubre de 2010). Registro Oficial 298
- Oszlak, O. (1997). Estado y sociedad: ¿Nuevas reglas del juego? Caracas: Reforma y Democracia, CLAD, No. 9.
- Pazos, R. (2015). Alcances de la autonomía universitaria responsable en el actual marco jurídico ecuatoriano. Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4749/1/T1766-MDE-Pazos-Alcances.pdf>
- Real Academia Española, y Asociación de Academias de la Lengua Española. 2014.

Svampa, M. (2010). Movimientos Sociales, matrices socio-políticas y nuevos escenarios en América Latina. OneWorld Perspectives.

Tünnerman, C. (2008) Noventa años de la reforma universitaria de Córdoba (1918-2008). Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

Universidad de Córdoba, La Reforma universitaria de 1918, [mhttp://www.unc.edu.ar/institucional/historia/reforma](http://www.unc.edu.ar/institucional/historia/reforma)

# Acceso a implantes cocleares como garantía de derechos humanos reforzados a favor de los niños

## Access to cochlear implants as a guarantee of rights reinforced humans in favor of children

Andrea Susana Astudillo Carrera<sup>1</sup>

E-mail: [andreastudillo8@hotmail.com](mailto:andreastudillo8@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7250-0253>

Andrés Esteban Jaimes Grimaldos<sup>1</sup>

E-mail: [profesorandresestebanjaimes@gmail.com](mailto:profesorandresestebanjaimes@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4779-1239>

<sup>1</sup> Hospital Vicente Corral Moscoso. Ecuador.

### RESUMEN

La hipoacusia es una de las patologías más complejas en cuanto a la afectación multidimensional que genera a quien la padece, pues la afectación en el escucha y el habla, además de ser ciertamente un obstáculo en la comunicación, resulta ser una barrera importante en el desarrollo de una persona dentro de la sociedad. El asunto se agudiza, cuando quien la padece es un niño/ña, pues además de la aflicción producida por la merma en su capacidad vocal-auditivo, se dará una gran dificultad en su adaptación al entorno, sus relaciones familiares, con sus pares de edad, dentro del sistema educativo y posteriormente en el mundo propio de la adultez. En este contexto, se planteará un trabajo crítico propositivo, en cuanto a demostrar que el acceso a los implantes cocleares como tratamiento frente a la hipoacusia se constituye como un derecho humano reforzado a favor de los niños/as.

### Palabras clave:

Derecho de los niños; Derechos humanos; Derecho a la salud; Política sanitaria; Política gubernamental.

### ABSTRACT

Hearing loss is one of the most complex pathologies in terms of the multidimensional impact it generates on those who suffer from it, since the impairment of listening and speaking, in addition to certainly being an obstacle in communication, turns out to be an important barrier in development. of a person within society. The matter becomes more acute when the person

suffering from it is a children, because in addition to the affliction caused by the decrease in their vocal-hearing capacity, there will be great difficulty in their adaptation to the environment, their family relationships, with their peers. age, within the educational system and subsequently in the world of adulthood. In this context, a critical purposeful work will be proposed, in terms of demonstrating that access to cochlear implants as a treatment for hearing loss is constituted as a reinforced human right in favor of children.

### Keywords:

Children's rights; Human rights; Right to health; Health policy; Government policy.

### Referencias Bibliográficas

Albán Escobar, Fernando, Derecho de la Niñez y la Adolescencia, Tercera Edición Actualizada, Corregida y Aumentada, Impreso en Gemagrafic Impresores, Quito-Ecuador, 2010.

Alzahrani, M., Tabet, P., & Saliba, I. (2014). Pediatric hearing loss: common causes, diagnosis and therapeutic approach. *Minerva pediatrica*, 67(1), 75-90.

Bailey, B., J., Johnson, J. T., Newlands, S. D. (2006). Head & neck surgery--otolaryngology (Vol. 1)

Constitución de la República del Ecuador, Editorial Corporación de Estudios y Publicaciones Quito-Ecuador, 2013.

Convención sobre los Derechos Del Niño, Art. 9, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, <http://www2.ohchr.org/spanish/law/crc.htm> - Desarrollo Integral Infantil. BuenasTareas.com. Recuperado 11, 2011, de [http://www.buenastareas.com/ensayos/Desarrollo-Integral-Infantil\\_/3097173.html](http://www.buenastareas.com/ensayos/Desarrollo-Integral-Infantil_/3097173.html)

Frackowiak, R. S. J. (1997). The cerebral basis of functional recovery. *Human brain function*, 275-299.

Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud

- (2021). Informe Mundial sobre la Audición (Graeme, C. (2003) Cochlear Implants: Fundamentals and Applications
- Ortega Guerrero, Irene, El Principio de Interés Superior del Niño en la Situaciones de Crisis Familiar: una Perspectiva Comparada en el Ámbito de la Unión Europea, <http://masterforense.com/pdf/2002/2002art18.pdf>
- Ravetllat Ballesté, Isaac, El Interés Superior del Niño, Concepto y Delimitación del Término, Editorial Universidad de Barcelona, Barcelona España, 2012.
- Saroul, N., Giraudet, F., Gilain, L., Mom, T., & Avan, P. (2016). Fisiología coclear: bases anatómicas, celulares y electrofisiológicas. EMC- Otorrinolaringología, 45(1), 1-22.

# Ni Raz, ni Bulygin. Una teoría materialista de los sistemas jurídicos

## Neither Raz nor Bulygin. A materialist theory of legal systems

José Rafael Ordóñez González<sup>1</sup>

E-mail: [jose.ordonez.04.est.ucacue.edu.ec](mailto:jose.ordonez.04.est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3774-2548>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El trabajo desarrolló una alternativa teórica al modelo jurídico institucional de Raz y el deductivo de Bulygin desde una filosofía científica materialista. Se empleó una metodología cualitativa, filosófica sistemática, de carácter descriptivo y lógico, tanto analítica como sintética. Primero, se presentaron esquemáticamente los postulados de las propuestas dogmáticas referidas. Luego, se caracterizaron las coordenadas ontológicas y epistemológicas materialistas que se asumieron. Tras ello, se analizaron críticamente las aproximaciones de Raz y Bulygin. Desde esta base, se detallaron las definiciones de derecho, normas, Estado e interpretación jurídica. Posteriormente, se compararon los conceptos establecidos con los ofrecidos por las posiciones institucionales y deductivas, sintetizando sus semejanzas y diferencias. Por último, se mostró un compendio teórico de la noción materialista de los sistemas jurídicos.

### Palabras clave:

Teoría legal; filosofía materialista; filosofía política; interpretación jurídica; ontología legal.

### ABSTRACT

The paper developed a theoretical alternative to Raz's institutional legal model and Bulygin's deductive approach from a materialist scientific philosophy. A qualitative, systematic, descriptive, and logical philosophical methodology was employed, encompassing both analytical and synthetic aspects. First, the referenced dogmatic proposals' postulates were presented schematically. Then, the assumed materialist ontological and epistemological coordinates were characterized. Following this, the approaches of Raz and Bulygin were critically analyzed. Building upon this foundation, the definitions of law, norms, State, and legal interpretation were detailed. Later, the established concepts

were compared with those offered by institutional and deductive positions, synthesizing their similarities and differences. Lastly, a theoretical compendium of the materialist notion of legal systems was presented.

### Keywords:

Legal theory; materialist philosophy; political philosophy; legal interpretation; legal ontology.

### Referencias Bibliográficas

- Agüero-SanJuan, S. (2022). Sistema jurídico e identificación del derecho. Una posible respuesta bulyginiana a “La teoría positivista de Bulygin. Un análisis crítico” de María Cristina Redondo. *Doxa. Cuadernos de Filosofía Del Derecho*, 45, 549–579. <https://doi.org/10.14198/DOXA2022.45.20>
- Alchourron, C. E., & Bulygin, E. (1971). *Normative Systems*. Springer.
- Arp, R., Smith, B., & Spear, A. D. (2015). *Building Ontologies with Basic Formal Ontology*. MIT Press.
- Barker-Plummer, D., Barwise, J., & Etchemendy, J. (2011). *Language, proof, and logic*. Csl Publications.
- Bulygin, E. (2003). Los jueces ¿crean derecho? *Isonomía*, 18, 7–25. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-02182003000100001](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-02182003000100001)
- Bulygin, E., & Bernal, C. (2015). *Essays in Legal Philosophy*. Oxford University Press.
- Bunge, M. (1977). *Treatise on Basic Philosophy: Ontology I: The Furniture of the World*. Springer Netherlands.
- Bunge, M. (1989). *Treatise on Basic Philosophy. Ethics: the good and the right*. D. Reidel Publishing Company.
- Bunge, M. (1999). *Social science under debate: a philosophical perspective*. University of Toronto Press.
- Bunge, M. (2003). *Philosophical Dictionary*. Prometheus Books.

- Bunge, M. (2005). *El derecho como técnica social de control y reforma*. Isonomía : Revista de Teoría Y Filosofía Del Derecho.; Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. <https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc0s029>
- Bunge, M. (2011). *Ontología I: El moblaje del mundo*. Editorial GEDISA.
- Bunge, M. (2012). *Filosofía de la tecnología y otros ensayos*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Coyle, S. (2002). Hart, Raz and the Concept of a Legal System. *Law and Philosophy*, 21(3), 275–304. <https://www.jstor.org/stable/3505206>
- Hernández Marín, R. (2003). Sobre la concepción lógica del derecho. *Isonomía*, 18. <https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcr78q8>
- Mario García Berger. (2018). Bulygin y el Kelsen neokantiano. *Doxa. Cuadernos de Filosofía Del Derecho*, 41, 339–353. <https://doi.org/10.14198/doxa2018.41.17>
- Navarro, P. E. (2022). *Eugenio bulygin y la filosofía del derecho*. Doxa. Cuadernos de Filosofía Del Derecho. Núm. 45, 2022; Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2022. <https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc1161700>
- Ordóñez González, J. R. (2023). *Teoría filosófica materialista del Estado constitucional: análisis del artículo primero de la Constitución Del Ecuador* [Trabajo Final de Grado]. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.32441.03685>
- Ordóñez González, J. R., & Teixidó Durán, Ó. F. (2023). Derechos, deberes, justicia y simetría moral desde una filosofía científica. *UNIVERSITAS*, 42, 109–140. <https://doi.org/10.20318/universitas.2023.7850>
- Raz, J. (2002). *Practical reason and norms*. Oxford University Press.
- Raz, J. (2003). *The concept of a legal system: an introduction to the theory of legal system*. Clarendon Press; Toronto.

- Raz, J. (2009). *The authority of law: essays on law and morality*. Oxford University Press.
- Raz, J. (2013). *Ethics in the public domain: essays in the morality of law and politics*. Oxford University Press.
- Rodríguez, S. (2022). La exigencia de completitud de los sistemas jurídicos en Alchourrón y Bulygin: Una crítica. *Doxa. Cuadernos de Filosofía Del Derecho*, 45, 445–464. <https://doi.org/10.14198/DOXA2022.45.15>
- Romero, G. E. (2018). *Scientific Philosophy*. Springer.
- Romero, G. E. (2022). Systemic Materialism. In *Contemporary Materialism: Its Ontology and Epistemology* (pp. 79–108). Springer Nature.
- Sievers, J. M. (2022). Jørgensen's Dilemma in the Interface Between Legal Positivism and the Natural Law Tradition. In S. Rahman, M. Armgardt, & H. Christian (Eds.), *New Developments in Legal Reasoning and Logic: From Ancient Law to Modern Legal Systems* (pp. 397–411). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/9783030700843\\_16](https://doi.org/10.1007/9783030700843_16)
- Teixidó Durán, Ó. F., & Primero, G. (2023). Negar una ética de fundamentos, ¿implica sostener una ética arbitraria? Crítica a la caracterización de Zavadviker de la teoría ética de Bunge. *Oxímora. Revista Internacional de Ética Y Política*, 23, 17–43. <https://doi.org/10.1344/oxmora.23.2023.42279>
- Timoshina, E., & Kraevsky, A. (2021). Law and Logic: E. Bulygin's Deductive Pattern of Judicial Reasoning. *Wisdom*, 1(1), 212–222. <https://doi.org/10.24234/wisdom.v1i1.673>
- Tuomela, R. (2016). *Social ontology collective intentionality and group agents*. Oxford University Press.
- Wróblewski, J. (1985). Legal Language and Legal Interpretation. *Law and Philosophy*, 4(2), 239–255. <https://www.jstor.org/stable/3504672>

# La incidencia de la acción de protección en la provincia del Cañar durante el periodo 2018 al 2023

The incidence of the protection action in the province of Cañar during the period 2018 to 2023

José Luis Vázquez Calle<sup>1</sup>

E-mail: [jlvarezc@ucacue.edu.ec](mailto:jlvarezc@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1809-1601>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El presente trabajo estudió desde una perspectiva crítica la relación entre la garantía jurisdiccional de acción de protección y su incidencia, en el marco del Estado constitucional de derechos y justicia. La investigación de nivel descriptivo y no experimental, partió de un enfoque mixto, cualitativo por la revisión de ley, jurisprudencia y doctrina, así como cuantitativo por el tratamiento estadístico de la información. Se utilizaron los métodos: dogmático, inductivo-deductivo, analítico-sintético, comparativo e histórico-lógico, así como las técnicas de fichaje, revisión bibliográfica y revisión documental de las acciones de protección presentadas entre 2018 y julio de 2023 en la provincia del Cañar. Como resultados se mostró la incidencia de esta garantía jurisdiccional en el periodo de estudio, adicionalmente se considera importante implementar políticas para la masificación de su acceso en determinados lugares.

## Palabras clave:

Acción; Ecuador; Protección; Garantías jurídicas; Derechos humanos.

## ABSTRACT

The present work studied from a critical perspective the relationship between the jurisdictional guarantee of protection action and its incidence, within the framework of the constitutional State of rights and justice. The research was descriptive and non-experimental, based on a mixed approach, qualitative through the review of law, jurisprudence and doctrine, as well as quantitative through the statistical treatment of the information. The following methods were used: dogmatic, inductive-deductive, analytical-synthetic, comparative and historical-logical, as well as the techniques of filing, bibliographic review and documentary review of the protection actions filed between 2018 and July

2023 in the province of Cañar. As results, the incidence of this jurisdictional guarantee in the study period was shown, additionally it is considered important to implement policies for the massification of its access in certain places.

### Key words:

Action; Ecuador; Protection; Legal guarantees; Human rights.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2009). *Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Asamblea Nacional Constituyente. (1967). *Constitución de 1967*. Quito.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Ávila Santamaría, R. (2011). Del amparo a la acción de protección jurisdiccional. *Revista IUS*, 96-125.
- Estados Americanos. (1978). *Convención Americana sobre Derechos Humanos*. San José: Gaceta Oficial N° 9460.
- Pisarello, G. (2001). Ferrajoli y los derechos fundamentales: ¿qué garantías? *Revista internazionale di Filosofia del Diritto*, 1-10.
- Sentencia N° 105-10-JP/21, Caso N° 105-10-jp (Corte Constitucional del Ecuador 10 de Marzo de 2021).
- Sentencia N°006-17-SEP-CC, Caso N°1445-13-EP (Corte Constitucional del Ecuador 11 de Enero de 2017).

# El consentimiento informado y el derecho a la autonomía. Riesgos en la práctica médica

## Informed consent and the right to autonomy. Risks in medical practice

Iván Augusto Navas Iturralde<sup>1</sup>

E-mail: [ivan.navas.18@est.ucacue.edu.ec](mailto:ivan.navas.18@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7792-7168>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La Corte Constitucional del Ecuador, a través de su jurisprudencia, se ha pronunciado sobre la importancia del consentimiento informado en el área médica, concluyendo que la afectación del mismo, vulnera per se el derecho a la salud. La acepción del consentimiento informado, como un componente sine qua non del derecho a la salud, no es del todo precisa, pues esta interrelación permite que, una cirugía con óptimos resultados, eventualmente vulnere el derecho a la salud. A través de una metodología enfocada en el análisis jurisprudencial de la Corte Constitucional Ecuatoriana, y el análisis de la naturaleza del consentimiento informado desde una postura crítica, se ubicará al consentimiento informado, dentro de su real esfera de protección, como es el derecho a la autonomía, se formularán los reparos frente a la jurisprudencia vigente, se delimitarán riesgos que su aplicación genera en la esfera médica y se recomendarán medidas tendientes a mitigar el problema.

### Palabras clave:

Derecho a la Salud; libertad; jurisprudencia; Constitución, Médico.

### ABSTRACT

The Constitutional Court of Ecuador, through its jurisprudence, has pronounced on the importance of informed consent in the medical area, concluding that the affectation of it, per se, violates the right to health. The meaning of informed consent as a sine qua non component of the right to health is not entirely accurate, since this interrelation allows that a surgery with optimal results may eventually violate the right to health. Through a methodology focused on the jurisprudential analysis of the Ecuadorian Constitutional Court, and the analysis of the nature of informed consent from a critical stance, informed consent will

be placed within its real sphere of protection, such as the right to autonomy, the objections will be formulated in relation to the current jurisprudence, the risks that its application generates in the medical sphere will be delimited and measures tending to mitigate the problem will be recommended.

### Keywords:

Right to health; freedom; jurisprudence; Constitution, Medical.

### Referencias Bibliográficas

Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008.

Corte constitucional de Ecuador. Sentencia No. 2951-17-EP/21. [http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10\\_DWL\\_FL/e2Nhc-nBldGE6J3RyYW1pdGUnLCB1dWlkOidhODhIM2lzOC0zYzRjLTR-kNWMtYTM5ZS1mMmY2NTVhMzU2NmQucGRmJ30=](http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2Nhc-nBldGE6J3RyYW1pdGUnLCB1dWlkOidhODhIM2lzOC0zYzRjLTR-kNWMtYTM5ZS1mMmY2NTVhMzU2NmQucGRmJ30=)

Corte constitucional de Ecuador. Auto de aclaración y ampliación No. 1149-19-JP/21. [http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10\\_DWL\\_FL/e2Nhc-nBldGE6J3RyYW1pdGUnLCB1dWlkOic0N2lyMDM1NS03ZG-FhLTRhNzUtODkzYi0wMTMyMmY5NzhiYzAucGRmJ30=](http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2Nhc-nBldGE6J3RyYW1pdGUnLCB1dWlkOic0N2lyMDM1NS03ZG-FhLTRhNzUtODkzYi0wMTMyMmY5NzhiYzAucGRmJ30=)

Corte constitucional de Ecuador. Sentencia No. 1035-12-EP/20. <http://doc.corteconstitucional.gob.ec:8080/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/277850d8-0873-42d2-a71a-ee41398cb6b5/1035-12-EP-sen.pdf>

Corte constitucional de Ecuador. Sentencia No. 679-18-JP/20 y acumulados. [http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10\\_DWL\\_FL/e2Nhc-nBldGE6J3RyYW1pdGUnLCB1dWlkOidiY2FIZGMxZC1INTM3L-TQzMmYtOGE1Zi0xOGlyZjc3YjBIZTcucGRmJ30=](http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2Nhc-nBldGE6J3RyYW1pdGUnLCB1dWlkOidiY2FIZGMxZC1INTM3L-TQzMmYtOGE1Zi0xOGlyZjc3YjBIZTcucGRmJ30=)

# Análisis sobre la responsabilidad penal a las personas jurídicas, compliance y sus consecuencias económicas en Ecuador

## Analysis on the corporate criminal liability, compliance and economic consequences in Ecuador

Sebastián Patricio Poma Figueroa<sup>1</sup>

E-mail: [sppomaf23@est.ucacue.edu.ec](mailto:sppomaf23@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8318-6688>

<sup>1</sup> Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE”. Ecuador.

### RESUMEN

El potencial crecimiento que se persigue en el país, influenciado por la globalización, debe ir a la par con la regulación jurídica en todos los sectores de la sociedad. En Ecuador, existe una precaria legislación penal que regula a las personas jurídicas, mostrándose a penas, con la introducción del Código Orgánico Integral Penal, ciertas mejoras. Bajo estas circunstancias, se ha considerado menester el análisis de la responsabilidad penal y sus tipos, así como también las funciones del compliance y las consecuencias para la economía ecuatoriana. Para el desarrollo de este objetivo se utilizó el método analítico – deductivo, mismo que permitió evidenciar el escaso progreso y la necesidad de una regulación más compleja para este país, situación que le permitiría un mejor desarrollo económico y social.

### Palabras clave:

Derecho; Economía; Responsabilidad; Personas Jurídicas; Compliance.

### ABSTRACT

The potential growth pursued in the country, influenced by globalization, must go hand in hand with legal regulation in all sectors of society. In Ecuador, there is a precarious criminal legislation that regulates corporates, only showing, with the introduction of the Código Orgánico Integral Penal, certain improvements. Under these circumstances, it has been considered necessary to analyze criminal liability and its types, as well as the functions of compliance and the consequences for the Ecuadorian economy. For the development of this objective, the analytical - deductive method was used, which allowed to

demonstrate the little progress and the need for a more complex regulation for this country, a situation that would allow a better economic and social development.

### **Keywords:**

Law; Economics; Liability; Corporate; Compliance.

### **Referencias Bibliográficas**

- García, M. A. (2019). Compliance y su impacto económico en Ecuador. Editorial Legal Ecuador.
- González, C. D. (2022). Compliance y ética empresarial en el contexto ecuatoriano. Editorial Jurídica Ecuador.
- Pérez, R. E. (2020). Consecuencias económicas de la responsabilidad penal a las personas jurídicas en Ecuador. Editorial Forense.
- Rodríguez, A. B. (2021). El marco legal de la responsabilidad penal de las personas jurídicas en Ecuador. Editorial Legalis.
- Smith, J. (2018). Responsabilidad penal de las personas jurídicas y compliance en Ecuador. Editorial Jurídica Ecuador.

# Accreditación de discapacidad de manera oportuna en pacientes con enfermedades catastróficas graves

## Accreditation of disability in a timely manner in patients with serious catastrophic illnesses

Andrés Geovanny Aguirre-Zamora<sup>1</sup>

E-mail: [andres.aguirre.79@est.ucacue.edu.ec](mailto:andres.aguirre.79@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5771-0674>

Juan Carlos Pérez-Ycaza<sup>1</sup>

E-mail: [juan.perezy@ucacue.edu.ec](mailto:juan.perezy@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1569-1898>

Carlos De-Miranda-Vázquez<sup>1</sup>

E-mail: [carlos.demiranda@ucacue.edu.ec](mailto:carlos.demiranda@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7662-3103>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El objetivo de este estudio es analizar si el sistema normativo actual de acreditación de discapacidades de aquellos pacientes que cursan con enfermedades catastróficas graves evidentes cumple con criterios constitucionales y de Derechos Humanos. Se ha realizado un análisis descriptivo y revisión bibliográfica. Las normas legales que corresponden a la certificación de discapacidad, la cual no incluye a las enfermedades catastróficas graves como un grupo especial para la valoración, teniendo estas que realizar los trámites legales, documentaciones actualizadas, exámenes complementarios, el realizarse tratamientos quirúrgicos deben esperar hasta seis meses.

### Palabras clave:

Derechos sociales y económicos; igualdad de oportunidades; derechos civiles.

### ABSTRACT

The aim of this study is to analyze whether the current regulatory system of disability accreditation for patients with evident severe catastrophic diseases complies with constitutional and human rights criteria. A descriptive analysis and bibliographic review have been carried out. The legal norms that correspond to the certification of disability, which does not include serious catastrophic diseases as a special group for the assessment, having these to carry out the

legal procedures, updated documentation, complementary examinations, and surgical treatments must wait up to six months.

### Keywords:

Social and economic rights; equal opportunity; civil and political rights.

### Referencias Bibliográficas

- Abellán, J. (2020). Propuesta de pruebas motrices colectivas para deportistas con discapacidad intelectual. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 428, Art. 428. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi428.882>
- Álvarez, N. M., Díez, E., & Arberas, E. J. (2022). Análisis del funcionamiento y participación en las actividades de la vida diaria en los campamentos de refugiados saharauis. *Journal of Occupational Science*, 29(2), XXIII-XXXV. <https://doi.org/10.1080/14427591.2022.2044445>
- Bravo, R., & Sánchez, M. (2022). ANÁLISIS DEL CARNET DE DISCAPACIDAD EN LA LEY ORGÁNICA DE DISCAPACIDADES: UNA REFORMA ANTE SU EMISIÓN FRAUDULENTE. 96.
- Calixto, Ms. C. Y. R., & Álvarez, Ms. H. E. L. (2018). La cuidadora de personas discapacitadas en Ecuador. El caso de las beneficiarias del bono Joaquín Gallegos Lara. *Universidad y Sociedad*, 10(3), Art. 3.
- Campos, A. P. C. (2021). Luces y Sombras del Derecho a Morir Dignamente en México. *Espaço Jurídico Journal of Law [EJLL]*, 22(2), Art. 2. <https://doi.org/10.18593/ejll.30023>
- Castaneda, L., Castro, S. S. de, & Bahia, L. (2014). Construtos de incapacidade presentes na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD): Uma análise baseada na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). *Revista Brasileira de Estudos de População*, 31(2), 419-429. <https://doi.org/10.1590/S0102-30982014000200009>

- García, J. C., López, I. G., & Sevilla, A. B. C. (2021). Eficacia de la musicoterapia en el bienestar psicológico y la calidad de vida en personas con discapacidad física y orgánica severa. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical - RECIEM*, 18, 195-215. <https://doi.org/10.5209/reciem.70347>
- Herrera-Castanedo, S., Vázquez-Barquero, J. L., & Gaité Pindado, L. (2008). La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). *Rehabilitación*, 42(6), 269-275. [https://doi.org/10.1016/S0048-7120\(08\)75662-7](https://doi.org/10.1016/S0048-7120(08)75662-7)
- La Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su impacto en la legislación Autonómica de Cantabria. *Propuestas de Reforma Legislativa*. (s. f.). Recuperado 14 de noviembre de 2022, de <https://eds-s-ebsohost-com.vpn.ucacue.edu.ec/eds/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzk2Njll4MF9fQU41?sid=1f07a063-5f6b-4792-b441-99ae1bd53006@redis&vid=5&format=EB&rid=1>
- Martínez, S. F. (2020). La aplicación de la doctrina del Tribunal de Justicia de la Unión Europea sobre el concepto de discapacidad: Comentario a las sentencias del Tribunal Supremo de 22 de mayo de 2020 (rec. 2684/2017) y de 15 de septiembre de 2020 (rec. 3387/2017). *Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos*, 2, Art. 2.
- Montero Ruiz, E., Rebollar Merino, Á., Melgar Molero, V., Barbero Allende, J. M., Culebras López, A., & López Álvarez, J. (2014). Problemas en la transmisión de información durante el proceso de la interconsulta médica hospitalaria. *Revista de Calidad Asistencial*, 29(1), 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2013.04.004>
- Ospina-Ramírez, D. A., & Ospina-Alvarado, M. C. (2022). Enfermedades catastróficas: metáforas del VIH/SIDA y cáncer en niñez y juventud. *Revista de Ciencias Sociales*, 175, Art. 175.
- Rabi, A. M. V. (2015). Interpelaciones desde la diversidad funcional. La (in) justa medida de la capacidad en Chile. *Revista Española de Discapacidad*, 3(2), Art. 2.

- Ramírez, S. G. (2018). La Corte Interamericana a cuarenta años de su establecimiento. *Revista del Posgrado en Derecho de la UNAM*, 9, Art. 9. <https://doi.org/10.22201/fder.26831783e.2018.9.1>
- Recabarren, M. B. G., Acevedo, M. L., & Fuentes, J. R. (2022). De la Revuelta Social a la Convención Constitucional: El caso de la Primera Línea y las personas con discapacidad como movimientos sociales emergentes en la lucha por el reconocimiento. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico.*, 16, Art. 16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6914538>
- Rodríguez, J. M. (2019). La (des)institucionalización en el marco de la Convención Internacional de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad. *Cuadernos de Trabajo Social*, 32(2), Art. 2. <https://doi.org/10.5209/cuts.60365>
- Santos, H., Martínez-Calvo, S., Martínez López, M., & Álvarez-Malpica, I. (2011). The potential demand and health services supply for catastrophic illness in Mexico. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 10, 33-47.
- Sierra, J. E., Zelaya, J., Ramírez, A., Gonzales, M., Sierra, L., Alger, J., & Maradiaga, E. (2021). Discapacidad y su atención por personal sanitario en hospital de tercer nivel en Honduras. *Revista Médica Hondureña*, 89(1), Art. 1. <https://doi.org/10.5377/rmh.v89i1.11726>
- Varela-Montes, J., García-Guzmán, C., & Cobos-Aguilar, H. (2020). Depresión en el adulto mayor intervenido quirúrgicamente. *Cirugía y Cirujanos*, 88(6), 4301. <https://doi.org/10.24875/CIRU.20001632>
- Vásquez Corral, D. (2022). Pobreza en Ecuador: Efecto del crecimiento y la desigualdad (2007-2017). *Revista Desarrollo y Sociedad*, 91, 77-109. <https://doi.org/10.13043/DYS.91.2>

# Memorias



## Educación comercial y administración

En este capítulo, nos sumergimos en el vibrante mundo de la Administración y la Contabilidad, donde la innovación se entrelaza con la tradición y la teoría se fusiona con la práctica. Estas páginas están dedicadas a explorar las últimas tendencias, desafíos y descubrimientos en estos campos cruciales. Desde estrategias contables innovadoras hasta análisis profundos de las complejidades empresariales y administrativas, este capítulo constituye un compendio de conocimiento inestimable. Los expertos y académicos que han contribuido a este capítulo ofrecen una perspectiva única sobre cómo la administración, la contabilidad, la auditoría, la tributación y las finanzas están evolucionando para satisfacer las exigencias de un mundo empresarial en constante cambio. Desde las últimas tendencias en estrategias innovadoras para la gestión empresarial efectiva, estas páginas brindan una visión completa de los temas más relevantes en educación y administración.



 Universidad  
Católica  
de Cuenca  
**POSGRADO**



# Hacia una gestión responsable y transparente en las Universidades y Escuelas Politécnicas

## Towards accountable and transparent management in universities and polytechnics

Ana Lucia Campoverde Peñafiel<sup>1</sup>

E-mail: [acampoverdep@ucacue.edu.ec](mailto:acampoverdep@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7209-4139>

Cecilia Ivonne Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [inarvaez@ucacue.edu.ec](mailto:inarvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La gestión responsable y transparente en las Universidades y Escuelas Politécnicas es un tema de vital importancia en el ámbito de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU). El objetivo de este estudio es analizar la gobernanza de estas instituciones en relación a su responsabilidad social. Se empleó una metodología mixta cuali-cuantitativa de corte transversal no experimental para obtener resultados significativos que orienten la toma de decisiones y estrategias efectivas. Los resultados revelan una deficiencia en los sistemas de comunicación institucional, lo que implica una falta de información sobre aspectos cruciales para la comunidad universitaria. Además, se evidencia la ausencia de espacios de diálogo y participación para la toma de decisiones, lo que limita la capacidad de los diferentes actores de la universidad para contribuir de manera efectiva a su desarrollo y transformación. En cuanto a la percepción de los estudiantes, los datos muestran una visión negativa respecto a la capacidad del personal administrativo para desempeñar eficientemente su rol dentro de la institución. Estos hallazgos señalan una debilidad en la gobernanza universitaria, que debe ser abordada para fortalecer la gestión responsable y transparente. La implementación de mecanismos de comunicación efectivos, la promoción de espacios de participación y la mejora en la capacidad de gestión administrativa son aspectos clave para impulsar una gobernanza más sólida en las Universidades y Escuelas Politécnicas. Esto permitirá promover la transparencia en la toma de decisiones, fomentar la responsabilidad social y fortalecer el compromiso de estas instituciones con el desarrollo sostenible y el bienestar de la comunidad universitaria y la sociedad en general.

## Palabras clave:

Gestión educacional; gobernanza; comunidad local; responsabilidad social; desarrollo.

## ABSTRACT

Responsible and transparent management in universities and polytechnics is a topic of vital importance in the field of University Social Responsibility (USR). The objective of this study is to analyze the governance of these institutions in relation to their social responsibility. A mixed qualitative-quantitative, non-experimental cross-sectional methodology was used to obtain significant results to guide decision-making and effective strategies. The results reveal a deficiency in the institutional communication systems, which implies a lack of information on crucial aspects for the university community. In addition, the absence of spaces for dialogue and participation in decision making is evident, which limits the capacity of the different actors of the university to contribute effectively to its development and transformation. Regarding the students' perception, the data show a negative view regarding the capacity of the administrative staff to efficiently perform their role within the institution. These findings point to a weakness in university governance, which must be addressed to strengthen accountable and transparent management. The implementation of effective communication mechanisms, the promotion of spaces for participation and the improvement of administrative management capacity are key aspects to promote stronger governance in Universities and Polytechnics. This will promote transparency in decision-making, foster social responsibility and strengthen the commitment of these institutions to sustainable development and the welfare of the university community and society in general.

## Keywords:

Educational management; governance; local community; social responsibility; development; development.

## Referencias Bibliográficas

Aristimuño, M., Rodríguez, C., y Guaita, W. (03 de 08 de 2011). La Responsabilidad Social Universitaria: Indicadores para su evaluación en Instituciones de Educación Superior. Ninth LACCEI Latin American and Caribbean Conference, 1(1), 2-7. <https://n9.cl/d1wk7>

- CEGESTI. (2006). *Manual para la implementación de “La Responsabilidad Social Empresarial” Una guía práctica para empresas que buscan una competitividad sostenible*. San José - Costa Rica: Coordinación:Andrea Shum. <https://n9.cl/ba6dc>
- Erazo, J., y Narvárez, C. (Diciembre de 2022). Impacto de la responsabilidad social universitaria en las UEP de la Ciudad de Cuenca. *Conrado*, 18(89). <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2746/2667>
- Erazo, L., Llano , S., Garcés , M., y Erazo, M. (2020). Impacto de la comunicación de la responsabilidad social universitaria en la selección de universidad y efecto mediador de la reputación. *Profesional de la Información*, 29(4), 10-12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7552021&orden=0&info=link>
- Flores, L., Severino, P., Sarmiento, G., y Sánchez, J. (2022). Responsabilidad social universitaria: diseño y validación de escala desde la perspectiva de los estudiantes de Perú. *Formación Universitaria*, 15(3), 88. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000300087>
- Ganga, F., y Nuñez, O. (10 de 01 de 2018). Gobernanza de las organizaciones: Acercamiento conceptual a las instituciones de Educación Superior. *Espacios*, 39(17), 9. <https://n9.cl/kmwfz>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Vol. 5). México: McGraw-Hill. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
- ISO. (2010). *Norma ISO 26000:2010 Guía de responsabilidad social*. Ginebra: Secretaría Central de ISO. <https://n9.cl/6kyjv>
- La Cruz, O., Zelada, E., Aguirre, J., y Garro, L. (01 de 07 de 2022). Responsabilidad social universitaria y posicionamiento de universidades en Lima - Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(3), 334-344. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8526461>

- LOES. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito: Asamblea Nacional Constituyente. <https://n9.cl/awtoj>
- Montano, F., y Guillén, L. (29 de 07 de 2019). Realidad y perspectiva de la Responsabilidad Social Universitaria en la Universidad Metropolitana del Ecuador. *Revista Espacios*, 40(26), 17. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n26/a19v40n26p17.pdf>
- Ramírez, V., Armas, E., y Fabián, L. (10 de 10 de 2022). Responsabilidad Social Universitaria y Sostenibilidad de Calidad en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(5), 210-223. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3288>
- Ruiz, E., Gago, M., García, C., y López, S. (2016). *Recursos humanos y responsabilidad social corporativa* (Vol. 1). Madrid, Basauri, España: Mc Graw Hill Education. [https://valparaiso.redfuturotecnico.cl/wp-content/uploads/2020/08/Recursos\\_humanos\\_y\\_responsabilidad\\_socia.pdf](https://valparaiso.redfuturotecnico.cl/wp-content/uploads/2020/08/Recursos_humanos_y_responsabilidad_socia.pdf)
- Salcedo, V., Nuñez, L., Campuzano, J., Lucas, J., y Nuñez, L. (23 de 05 de 2017). Enfoque exploratorio sobre acciones de Responsabilidad Social en universidades del Ecuador: Caso UPSE y UTMACH. *Espacios*, 38(35), 40. <https://revistaespacios.com/a17v38n35/a17v38n35p40.pdf>
- Vanderléia, M. (20 de 01 de 2011). Indicadores de responsabilidade social: uma proposta para as instituições de ensino superior. *Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL*, 4(1), 110-128. <https://n9.cl/pqjdm>

# Eficiencia en el Sector Farmacéutico: Buenas Prácticas Empresariales para la Responsabilidad Social

## Efficiency in the Pharmaceutical Sector: Best Business Practices for Social Responsibility

Blanca Patricia Jaramillo Sisalima<sup>1</sup>

E-mail: [bpjaramillos91@est.ucacue.edu.ec](mailto:bpjaramillos91@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8548-7991>

Katina Vanessa Bermeo Pazmiño<sup>1</sup>

E-mail: [kbermeo@ucacue.edu.ec](mailto:kbermeo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4438-7855>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

En la actualidad, el entorno empresarial experimenta cambios constantes que demandan una adaptación, y el sector farmacéutico no es la excepción. Para mantenerse competitivo y responder a las necesidades de la sociedad, es crucial establecer buenas prácticas empresariales con un enfoque en la responsabilidad social. El objetivo de esta investigación es analizar y comprender las prácticas empresariales que contribuyen al desarrollo de competencias en el sector farmacéutico desde una perspectiva de responsabilidad social. La metodología utilizada en este estudio fue descriptiva, de carácter no experimental. Para recopilar los datos, se aplicó un cuestionario a diversas farmacias en la ciudad de Cuenca. Los resultados revelaron que las farmacias cuentan con personal capacitado que brinda un asesoramiento adecuado a los clientes cuando se les solicita. Además, los tiempos de respuesta por parte de los farmacéuticos cumplen con las expectativas de los clientes, lo que demuestra un compromiso con la atención al cliente y la calidad del servicio. Asimismo, se identificó que la ubicación estratégica y la infraestructura física de las farmacias son factores determinantes para generar fidelidad en los clientes. Estos aspectos contribuyen a brindar un entorno cómodo y accesible para los consumidores, lo que fortalece la relación entre la farmacia y sus clientes. Por último, se destacó la accesibilidad de precios como un factor significativo para los consumidores al momento de realizar sus compras en una farmacia. Este hallazgo resalta la importancia de ofrecer precios competitivos como parte de las estrategias empresariales

en el sector farmacéutico, garantizando así el acceso a los medicamentos y promoviendo la responsabilidad social empresarial.

### Palabras clave:

Eficiencia; estrategia de desarrollo; responsabilidad social; calidad; servicio social.

### ABSTRACT

Today, the business environment is undergoing constant changes that demand adaptation, and the pharmaceutical sector is no exception. To remain competitive and respond to the needs of society, it is crucial to establish good business practices with a focus on social responsibility. The objective of this research is to analyze and understand the business practices that contribute to the development of competencies in the pharmaceutical sector from a social responsibility perspective. The methodology used in this study was descriptive and non-experimental. To collect data, a questionnaire was applied to several pharmacies in the city of Cuenca. The results revealed that the pharmacies have trained personnel who provide adequate advice to customers when requested. In addition, pharmacists' response times meet customer expectations, demonstrating a commitment to customer service and quality of service. The strategic location and physical infrastructure of the pharmacies were also identified as determining factors in generating customer loyalty. These aspects contribute to providing a comfortable and accessible environment for consumers, which strengthens the relationship between the pharmacy and its customers. Finally, price accessibility was highlighted as a significant factor for consumers when shopping at a pharmacy. This finding highlights the importance of offering competitive prices as part of business strategies in the pharmaceutical sector, thus guaranteeing access to medicines and promoting corporate social responsibility.

### Keywords:

Efficiency; development strategy; social accountability; quality; social service.

### Referencias Bibliográficas

Abendaño, M., Guamán, N., & Vayas, E. (20 de diciembre de 2022). Buenas prácticas empresariales en el Ecuador año 2021. *Revista Internacional de Humanidades*, 14(4), 4. <https://goo.su/2zflPf>

- Andrade, N., & Loor, H. (27 de Febrero de 2020). Ventaja competitiva de las farmacias como estrategia de posicionamiento en el mercado de Portoviejo. *Polo del conocimiento*, 5(2), 838. <https://goo.su/8dDZe>
- Cabrera, H., Medina, A., Abad, J., Nogueira, D., & Núñez, Q. (Diciembre de 2015). La integración de Sistemas de Gestión Empresariales, conceptos, enfoques y tendencias. *Ciencias de la información*, 46(3), 3-5. <https://goo.su/ycpM3PK>
- Calvo, P. (diciembre de 2014). Ética empresarial, responsabilidad social y bienes comunicativos. Tópicos, *Revista de Filosofía*, 203. <https://goo.su/PAd2V>
- CERES. (29 de septiembre de 2022). *Responsabilidad Social & Sostenibilidad Ecuador. 41 empresas en Ecuador recibieron el Distintivo ESR® Empresa Socialmente Responsable*: <https://goo.su/Oe7CWP2>
- Comisión Europea. (2015). *Responsabilidad empresarial. Bruxelles, Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas*. <https://goo.su/OMP5zY>
- Cordero, D., Beltrán, N., & Bermeo, V. (enero - junio de 2022). Cultura organizacional y salario emocional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27 (Especial 7), 127-128. <https://goo.su/8BAfr>
- Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, California, EE. UU: Sage publications.
- Cuadros, S., León, C., & Rodríguez, R. (18 de Julio de 2022). PDCA y TPM para aumentar la productividad en una pyme del sector farmacéutico. *LACCEI*, 2. <https://goo.su/gqnF>
- Duque, V., Abendaño, M., & Jaramillo, A. (mayo de 2019). La práctica de valores hacia una cultura de paz en empresas. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información*, 368-374. <https://bit.ly/3gNICwK>

- Ekos. (13 de agosto de 2019). *Buenas prácticas empresariales*. Ekos/ADN Buenas Prácticas: <https://goo.su/oVCQr>
- Erazo, J. C. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua–Ecuador. *Revista De Ciencias Sociales*, 27, 230-245. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view>
- Erazo, J. C., & Narváez, C. I. (2022). Impacto de la responsabilidad social universitaria en las uep de la Ciudad de Cuenca. *Revista Conrado*, 18(89), 378-387. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2746>
- García, D. (noviembre de 2014). La RSC en perspectiva ética. *Mediterráneo Económico*, 240-241. <https://goo.su/PdrVtY>
- Naciones Unidas. (25 de septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. ODS: <https://goo.su/4Aqabz>
- Nicolás, C., Valenzuela, L., Gutiérrez, A., & Gil, J. (Octubre de 2015). Sensibilidad ética empresarial. *Innovar*, 25(58), 54-55. <https://goo.su/438aPm>
- Palma, A., & García, A. (08 de Febrero de 2021). Factores determinantes de competitividad del sector comercial de Manta- Caso de estudio Farmacias Cruz Azul. *Polo del conocimiento Edición núm. 54, 6(2)*, 653. <https://goo.su/NVRgd>
- Pérez, M., Cacibel, E., & Peralta, B. (30 de Septiembre de 2016). La Responsabilidad Social Empresarial y su enfoque Ambiental: una visión sostenible a futuro. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(3), 171-172. <https://goo.su/uXL9Jdx>
- Rengifo, C., Sánchez, S., & Obando, E. (enero - abril de 2022). Responsabilidad Social Empresarial y desarrollo sostenible: reflexiones desde la ética aplicada. *Revista de Filosofía*, 39(100), 416-418. <https://goo.su/ZaCqyG>

Torres, O., Vallejos, A., & Burbano, J. (24 de Diciembre de 2019). Buenas prácticas de gestión administrativa en empresas de servicios en la ciudad de Ibarra. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, 3. <https://goo.su/Kz1YF>

# Identidad social en los emprendimientos: El papel clave de la innovación

## Social identity in entrepreneurship: The key role of innovation

Carlos Fernando Molina Peralta<sup>1</sup>

E-mail: [carlos.molina.43@est.ucacue.edu.ec](mailto:carlos.molina.43@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7015-7052>

Juan Carlos Erazo Álvarez

E-mail: [jcerazo@ucacue.edu.ec](mailto:jcerazo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6480-2270>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador.

### RESUMEN

La identidad social juega un papel fundamental en los emprendimientos, ya que define su propósito y su conexión con la sociedad. En este estudio, se busca comprender el papel clave de la innovación en la construcción de una identidad social sólida en los emprendimientos de la ciudad de Cuenca. Se empleó una metodología mixta que combinó enfoques cualitativos y cuantitativos, utilizando encuestas como método de recolección de datos. Los resultados revelaron que la mayoría de los emprendimientos en la ciudad de Cuenca no han implementado procesos de innovación. Esto destaca la necesidad de establecer una estrategia de comunicación clara y consistente para promover la importancia de la innovación en los emprendimientos. Además, se hace evidente la importancia de fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los emprendedores, creando espacios de aprendizaje y networking. Además, se identificó la necesidad de establecer políticas públicas que fomenten la innovación y la creatividad en el entorno emprendedor. Estas políticas pueden incluir incentivos fiscales, programas de capacitación y apoyo financiero para los emprendedores que buscan impulsar la innovación en sus proyectos. Por último, se resalta la importancia de la participación activa de la comunidad en el desarrollo de los emprendimientos. Esto implica crear canales de retroalimentación y espacios de colaboración donde los emprendedores puedan recibir comentarios y sugerencias de la sociedad, lo que permitirá ajustar sus propuestas de valor y fortalecer su identidad social.

Palabras clave: Identidad; negocio; innovación; desarrollo económico y social; aprendizaje empresarial.

## ABSTRACT

Social identity plays a fundamental role in ventures, as it defines their purpose and their connection with society. In this study, we seek to understand the key role of innovation in the construction of a solid social identity in the enterprises of the city of Cuenca. A mixed methodology combining qualitative and quantitative approaches was employed, using surveys as a data collection method. The results revealed that most of the enterprises in the city of Cuenca have not implemented innovation processes. This highlights the need to establish a clear and consistent communication strategy to promote the importance of innovation in the enterprises. In addition, the importance of fostering collaboration and knowledge sharing among entrepreneurs by creating spaces for learning and networking is evident. In addition, the need to establish public policies that foster innovation and creativity in the entrepreneurial environment was identified. These policies may include tax incentives, training programs and financial support for entrepreneurs seeking to promote innovation in their projects. Finally, the importance of the active participation of the community in the development of ventures is highlighted. This implies creating feedback channels and collaboration spaces where entrepreneurs can receive comments and suggestions from society, which will allow them to adjust their value propositions and strengthen their social identity.

### Keywords:

Identity; business; innovation; innovation; economic and social development; entrepreneurial learning.

### Referencias Bibliograficas

- Aguado, J., & Portal, M. (1991). Tiempo, espacio e identidad social. Alteridades. <https://n9.cl/e7rhx>
- Ahmed, P., Shepherd, C., Ramos, L., & Ramos, C. (2012). Administración de la Innovación (Vol. Primera Edición). (G. D. Chávez, Ed.) México, México: Pearson Education Limited. <https://n9.cl/giho>
- Balcázar, P., González, N., Gurrola, G., & Moysén, A. (2013). Investigación Cualitativa. Toluca: UAEM.
- Camino, R., & Aguilar, A. (2017). Emprendimiento e innovación en Ecuador, análisis de ecosistemas empresariales para la consolidación de pequeñas y medianas empresas. INNOVA Research Journal. <https://n9.cl/wze5o>

- Cantú, J., & Torres, F. (2022). Desempeño de innovación sustentable y ventaja competitiva sustentable en organizaciones manufactureras. *Interciencia: Revista de ciencia y tecnología de América*. <https://n9.cl/bg5n1>
- Dess, G. (2011). El significado del Emprendimiento Social. *Tercer Sector*, 113. <https://n9.cl/ov49p>
- Drucker, P. (1989). *El Ejecutivo Eficaz*. (H. Laurona, Trad.) Barcelona, España: Edhasa. <https://n9.cl/j495p>
- Fernández del Hoyo, A. (2013). *Innovación y gestión de nuevos productos*. Madrid, España: Ediciones Pirámide.
- Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Madrid: Morata. <https://n9.cl/db6nb>
- Guanipa, L., & Angulo, M. (2020). La identidad social en la educación: hacia una participación ciudadana. *Desde el Sur*, 12(1), 155-166. <https://n9.cl/ynqwe>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Játiva, M. (2017). Emprendimiento e innovación una oportunidad en el Ecuador. *liesca*. <https://n9.cl/mtguo>
- Lojano, P., Benenaula, J., & Gómez, G. (2023). *Tecnología e innovación en destinos turísticos inteligentes. Caso Cuenca, Ecuador*. Pasos. <https://n9.cl/plm02>

# Estrategias de reducción de costos en la cadena de producción en la industria textil

## Cost reduction strategies in the textile industry production chain

José Luis Gualán Japón<sup>1</sup>

E-mail: [jgualanj04@est.ucacue.edu.ec](mailto:jgualanj04@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5072-6416>

Pedro Enrique Zapata Sánchez<sup>1</sup>

E-mail: [zapatap@ucacue.edu.ec](mailto:zapatap@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7301-9632>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

El costeo estándar es un método de contabilidad de costos que ayuda a medir el costo de producción de un producto o servicio. Al establecer costos estándar para materiales, mano de obra y gastos generales, se logra controlar los costos y mejorar la eficiencia en la producción. Este estudio tiene como objetivo diseñar estrategias de reducción de costos basadas en el costeo estándar para la empresa Manufacturera Textiles Saraguro. Se utilizó una investigación mixta con preguntas cerradas. Los resultados muestran que la mayoría del personal se dedica a la producción y confección de telas, mientras que, un número reducido realiza tareas administrativas y atención al cliente. El 75% de los encuestados considera que los costos de producción son altos y que esto incide en la baja rentabilidad obtenida en los últimos años. En consecuencia, se propone como estrategias: identificar las variaciones en los costos reales y los costos estándar, de manera que se identifiquen las áreas problemáticas para tomar medidas relacionadas con la reducción de costos; controlar los inventarios, para reducir los costos asociados con el almacenamiento y la gestión de los materiales; mejorar la eficiencia de la producción mediante la definición de objetivos de costos para la producción.

### Palabras clave:

estandarización; costos; manufacturera; rentabilidad; precio.

### ABSTRACT

Standard costing is a cost accounting method that helps to measure the cost of production of a product or service. By establishing standard costs for materials, labor, and overhead, it is possible to control costs and improve

production efficiency. The objective of this study is to design cost reduction strategies based on standard costing for the company Manufacturera Textiles Saraguro. A mixed research with closed questions was used. The results show that the majority of the staff is dedicated to the production and confection of fabrics, while a small number perform administrative tasks and customer service. Seventy-five percent of those surveyed consider that production costs are high and that this has contributed to the low profitability obtained in recent years. Consequently, the following strategies are proposed: identify variations in actual costs and standard costs, so as to identify problem areas for cost reduction measures; control inventories to reduce the costs associated with storage and materials management; improve production efficiency by defining cost targets for production; and improve the efficiency of production through the definition of cost objectives.

### Keywords:

standardization; cost; manufacturing; profitability; price.

### Referencias Bibliográficas

- Alzate, W., & Osorio, J. (2017). Aplicación de los diagramas de control para el análisis e inspección de las variaciones derivadas del costo estándar: un estudio de caso. *Criterio Libre*, 75-102. <https://bit.ly/3JGLf2P>
- Arias, J. D., & Cano, V. (2021). Contabilidad de gestión y regímenes de poder: revisión de la literatura y reflexión crítica sobre los eufemismos de los sistemas de costos en las organizaciones. *Contabilidad Crítica Innovar*, 45-64. [doi:10.15446](https://doi.org/10.15446)
- Arias, J., & Cano, V. (2021). Contabilidad de gestión y regímenes de poder: revisión de la literatura y reflexión crítica sobre los eufemismos de los sistemas de costos en las organizaciones. *Contabilidad Crítica*, 45-64. [doi:10.15446](https://doi.org/10.15446)
- Boundi, F. (2017). Determinantes de las Relaciones Reales de Intercambio de España con Alemania (1970-2010). Un Análisis Econométrico de la Ventaja Absoluta de Costo Intra sectorial. *Cuadernos de Economía*, 489-520. <https://bit.ly/3kTXy1i>

- Braun, E. (2021). La racionalidad ecológica de los costos históricos y el conservadurismo. *Revista Activos*, 42-50. [doi:10.15332/25005278](https://doi.org/10.15332/25005278)
- Casanova, C., Núñez, R., Navarrete, C., & Proaño, E. (2021). *Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas* (Vol. XXVII). Venezuela. <https://bit.ly/41aCqEG>
- Casas, J., & Gutiérrez, J. (2021). Análisis territorial de las elasticidades de sustitución de los factores de producción en la industria manufacturera colombiana (1992–2018). *Lecturas de Economía*, 233-265. [doi:10.17533](https://doi.org/10.17533)
- Castillo, C., Salinas, J. G., & Castillo, D. (17 de 01 de 2019). Aproximación del modelo CAGE para la internacionalización de los productos textiles del Ecuador. *Estudios de la Gestion*, 9-37. [doi:10.32719](https://doi.org/10.32719)
- Cevallos, M. (enero - junio de 2021). Efectividad del Sistema de Gestión del Costo como un Óptimo Empresarial. *Revista Digital FCE - UNLP*, 2314 – 3738. <https://bit.ly/3xAqoqx>
- Duque, M., Osorio, J., & Agudelo, D. (2011). *Costos estándar y su aplicación en el sector manufacturero colombiano. Análisis de la aplicación del sistema de costeo estándar en algunas empresas manufactureras colombianas y su impacto en la información contable y fiscal que preparan, realizada por el Grupo de Investigaciones y Consultorías en Ciencias Contables, GICCO.*, 12-31. <https://bit.ly/3Y3meTk>
- Estrella, J., & Montero, D. (2021). Prácticas de costeo en la determinación del precio de venta al público de las Pymes manufactureras de Cuenca, Ecuador. *Prácticas de costeo en la determinación del precio de venta*, 52-70. [doi:10.52948](https://doi.org/10.52948)
- Fajardo, G., & Chávez, C. (2012). Estandares VS sistemas de permisos transables con costos de fiscalización. *El trimestre económico*, 125-155. <https://bit.ly/3Dsp6B9>

- Gómez, L., Romero, H., & Sánchez, W. (2019). Aproximación a una conceptualización del costo. *Criterio Libre*, 155-172. <https://bit.ly/3YDPhxp>
- López, A., Ramírez, A., Soto, V., & Gavilanes, R. (marzo de 2022). El Costo Estándar y su Aplicación en la Producción Agropecuaria en el Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 7, 57-71. [doi:10.23857/pc.v7i3.3718](https://doi.org/10.23857/pc.v7i3.3718)
- Maldonado, J., & Portilla, L. (2020). Procesos de innovación en la industria manufacturera colombiana. *CAE*, 145-163. <https://bit.ly/3DmHnjt>
- Martínez, J. (2002). Sistema de costos para la industria textil de clase mundial. *Sistema de costos para la industria textil de clase mundial*, 30-45. [doi:http://eprints.uanl.mx/1142/1/1020147741.PDF](http://eprints.uanl.mx/1142/1/1020147741.PDF)
- Mejía, J. (2021). Propuesta de Métricas para la implementación del estándar ISO/IEC 29110. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información*, 24-47. [doi:10.17013](https://doi.org/10.17013)
- Naula Sigua, F., & al., e. (2020). Estrés Financiero en el Sector Manufacturero de Ecuador. *Revista Finanzas y Política Económica*, 461-490. [doi:10.14718](https://doi.org/10.14718)
- Orellana Osorio, I., & al., y. e. (2020). Análisis de cierre empresarial en el sector manufacturero de Ecuador, periodo 1901 - 2018. *Ecos de Economía*, 45-79. [doi:10.17230](https://doi.org/10.17230)
- Ruiz, M., Borboa, M., & Rodríguez, J. (2013). El Enfoque Mixto de Investigación en los Estudios Fiscales. *TLATEMOANI*, 13. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7325416>
- Tiepermann, J., & Porporato, M. (2021). Costos Basados en las Actividades (ABC): aplicación de una herramienta para la gestión estratégica en empresas de servicios. *Artículo de investigación Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 1-39. [doi:10.18270](https://doi.org/10.18270)
- Valenzuela, L. (2016). Los Costos de la mala calidad como quinto elemento del costo. *rev.fac.cienc.econ*, 63-84. [doi:10.18359](https://doi.org/10.18359)

- Véliz, M., & Culcay, M. (2022). *Contabilidad de Costos: Conceptos Elementales*. Guayaquil: © 2022, Editorial Grupo Compás. <https://bit.ly/3Y5CgMj>
- Villarreal, F., & Gómez, J. (2022). Las estrategias competitivas y la sustentabilidad en la Mipyme de Durango Capital. *Las estrategias competitivas y la sustentabilidad en la Mipyme de Durango Capital*, 2-23. [doi:10.30554](https://doi.org/10.30554)
- Zapata, P. (2015). *Contabilidad de Costos. Herramienta para la toma de decisiones*. Bogotá: ALFAOMEGA.

# Evaluación de la gestión presupuestaria en el Registro Municipal de la Propiedad del Cantón Girón

## Evaluation of the budget management in the Municipal Property Registry of Cantón Girón

translator English Spanish

Deysi Beatriz Patiño Sari<sup>1</sup>

Email: [deysi.patino.57@est.ucacue.edu.ec](mailto:deysi.patino.57@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4550-8900>

Silvia Elizabeth Toaza Tipantasig<sup>1</sup>

Email: [silvia.toaza@ucacue.edu.ec](mailto:silvia.toaza@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1780-8287>

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca-Ecuador

### RESUMEN

La gestión presupuestaria pública es una herramienta de gestión utilizada por el Estado para alcanzar los objetivos establecidos en su plan de desarrollo en beneficio de la población. Establece los límites de gastos para cada entidad del sector público durante un año, así como las fuentes de financiamiento correspondientes. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es diseñar un modelo de evaluación de la gestión presupuestaria para el Registro Municipal de la Propiedad del Cantón Girón, que promueva el cumplimiento de los objetivos institucionales. Dado el enfoque del estudio, se optó por un diseño no experimental, ya que no se controlaron ni manipularon las variables de estudio. Según los resultados obtenidos, se evidencia que las acciones de los funcionarios y las decisiones tomadas por las autoridades del Registro Municipal, en el marco de la ejecución presupuestaria, no se alinean con el logro de los objetivos institucionales. Se concluye que una de las dimensiones más relevantes del presupuesto, es la programación presupuestaria, puesto que, en esta fase, a través del plan operativo anual, se determina el destino de los recursos públicos basándose en: la finalidad, los objetivos, las tareas, los tiempos y los indicadores; con el propósito de utilizar los recursos aprobados y cumplir con los objetivos, que están relacionados con la misión y visión de la institución.

### Palabras clave:

planificación estratégica, toma de decisiones, control presupuestario, gestión de riesgos, evaluación.

## ABSTRACT

Public budget management is a management tool used by the State to achieve the objectives established in its development plan for the benefit of the population. It establishes the spending limits for each public sector entity during a year, as well as the corresponding sources of financing. Therefore, the objective of this study is to design a budget management evaluation model for the Municipal Property Registry of Cantón Girón that promotes the fulfillment of institutional objectives. Given the focus of the study, a non-experimental design was chosen, since the study variables were not controlled or manipulated. According to the results obtained, it is evident that the actions of the officials and the decisions made by the authorities of the Municipal Registry, within the framework of budget execution, are not aligned with the achievement of the institutional objectives. It is concluded that one of the most relevant dimensions of the budget is budget programming, since, in this phase, through the annual operational plan, the destination of public resources is determined based on: the purpose, objectives, tasks, times and indicators; with the purpose of using the approved resources and complying with the objectives, which are related to the mission and vision of the institution.

### Keywords:

strategic planning, decision making, budgetary control, risk management, evaluation.

## Referencias Bibliográficas

- Almache, D., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). La contabilidad gubernamental armonizada y la gestión del gasto público eco-eficiente en el Ecuador. *Revista Digital Publicer*, 5(4-1), 56-69. <https://n9.c/ejj1w>.
- Andia, W. (2019). *Manual de gestión pública*. Lima, Perú: Ediciones Arte & Pluma de Juan Andia Chávez.
- Armijo, M. (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- Asitimbay, J., Erazo, J., Narváez, C., & Matovelle, M. (2020). Planeación estratégica prospectiva en las organizaciones del sector público. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 3, 835-864.

- Burbano, J. (2011). *Presupuestos: un enfoque de direccionamiento estratégico, gestión y control de recursos*. Bogotá: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA, S. A.
- Calán, T., & Moreira, G. (2018). Análisis de las etapas del ciclo presupuestario en la administración pública del Ecuador con el enfoque de resultados. *Revista Científica Israel*, 5(1), 2631-2786.
- Cárdenas, J., Erazo, J., Narváez, C., & Andrade, G. (2021). Plan estratégico institucional para la Junta de riego y drenaje “Manuel J. Calle”. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 838-869. <https://n9.cl/cjh8f>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Quito: Registro oficial 449.
- Contraloría General del Estado. (2019). *Normas de Control Interno*. <https://acortar.link/vC6mJE>
- Coronel, E., Narváez, C., & Erazo, J. (2020). Evaluación del proceso de planificación y del ciclo presupuestario para los gobiernos autónomos descentralizados. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria koinonía*, 5(10), 63-83. <https://n9.cl/7zcy>
- Del Río, C., & Del Río, R. (2009). *El presupuesto* (10 ed.). CENGAGE Learning.
- Dirección Nacional de Registro de Datos públicos. (2010). *Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos*. Quito: Registro oficial 162.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Girón. (2011). *Ordenanza para la Organización, Administración y Funcionamiento del Registro Municipal de la Propiedad del Cantón Girón*. Registro Oficial 504.
- González, L., Narváez, C., & Erazo, J. (2019). La auditoría gubernamental y su incidencia en la gestión institucional y manejo de recursos públicos. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 1, 474-501. <https://n9.cl/qw7td3>

- Hernández - Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. *Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. McGraw-Hill, México.
- Iglesias, R., Barcia, F., & Holguín, A. (2017). Evolución del presupuesto general del Estado ecuatoriano, período 2010 – 2015. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 3(3), 1263-1289. <https://n9.cl/zm9w5>
- Máttar, J., & Cuervo, L. (2017). *Planificación para el desarrollo en América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL. <https://goo.su/ic8e>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Directrices para elaboración de la proforma presupuestaria general del estado 2023 y programación presupuestaria catrional 2023-2026*. <https://acortar.link/vC6mJE>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Normativa del sistema nacional de las finanzas públicas*.
- Registro Municipal de la Propiedad del Cantón Girón. (2013). *Reglamento del Orgánico Funcional* .
- Señalín , L., Olaya, R., & Herrera, J. (2020). Gestión presupuestaria y planificación empresarial: algunas reflexiones. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1704-1712. <https://acortar.link/caMddT>
- Servicio Nacional de Contratación Pública. (2015). *Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública*.
- Vaicilla, M., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). Transparencia y efectividad en la ejecución presupuestaria y contratación pública en los gobiernos cantonales. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 774-805. <https://n9.cl/7l65m>
- Walter, J., & Pando, D. (2014). *Planificación Estratégica*. Argentina: Sociedad Argentina de Análisis Político.

# Calidad del servicio, disponibilidad de servicios financieros: Dimensiones de satisfacción del cliente. Evidencia en Ecuador

Service quality, availability of financial services: customer satisfaction dimensions. Evidence in Ecuador

Juan Bautista Solis-Muñoz<sup>1</sup>

E-mail: [jbsolizm@ucacue.edu.ec](mailto:jbsolizm@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5148-6923>

Carlos Julio Barreto- Regalado<sup>1</sup>

E-mail: [carlos.barreto.70@est.ucacue.edu.ec](mailto:carlos.barreto.70@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6904-0092>

Jorge Edwin Ormaza- Andrade<sup>1</sup>

E-mail: [jormaza@ucacue.edu.ec](mailto:jormaza@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5449-1042>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El mundo de los negocios financieros demanda incidencias científicas que perfilen respuestas asertivas a la incertidumbre económica y financiera. Explicar el comportamiento de las dimensiones de la satisfacción del cliente desarrolla una investigación positivista basada en el método científico y de tipo cuantitativa. El alcance del estudio es exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo. De corte transversal, probabilístico e intencional. La población de estudio fue de 360 socios de una cooperativa de ahorro y crédito ubicada en la región austral del Ecuador. El modelo estadístico aplicado es la Regresión Lineal Múltiple por el método estadístico de los Mínimos Cuadrados Ordinarios. Se encontró que, la calidad del servicio y la disponibilidad de los servicios financieros explican la varianza de la satisfacción del cliente con un 58,9% de confiabilidad. Se concluye que, la disponibilidad de los recursos financieros tributa el 61% de coeficiente estandarizado beta al modelo de mejor ajuste de los datos.

## Palabras clave:

servicios; calidad; modelo; disponibilidad; recursos.

## ABSTRACT

The world of financial business demands scientific incidents that outline assertive responses to economic and financial uncertainty. Explaining the behavior of the dimensions of customer satisfaction develops a positivist investigation based on the scientific method and of a quantitative type. The scope of the study is exploratory, descriptive, correlational and explanatory. Cross-sectional, probabilistic and intentional. The study population was 360 members of a savings and credit cooperative located in the southern region of Ecuador. The statistical model applied is Multiple Linear Regression by the Ordinary Least Squares statistical method. It was found that the quality of the service and the availability of financial services explain the variance of customer satisfaction with 58.9% reliability. It is concluded that the availability of financial resources contributes 61% of the standardized beta coefficient to the model with the best fit to the data.

### Keywords:

services; quality; model; availability; resources.

## Referencias Bibliográficas

- Amiruddin, K., Paly, M. & Abdalá, M. (2023). Lealtad del cliente bancos islámicos en Indonesia: Calidad de servicio mediada por la satisfacción y la confianza del cliente. *Revista internacional de revisión comercial profesional*, 8(4), e-01286. [Doi: 10.26668/revisiónempresarial/2023.v8i4.1286](https://doi.org/10.26668/revisiónempresarial/2023.v8i4.1286).
- Bahía, T., Idán, A. & Athab, K. (2023). El efecto del despliegue en la función de la calidad (QFD) en la mejora de la satisfacción del cliente. *Revista internacional de revisión comercial profesional*, 8(1), e-01156. [Doi: 10.26668/revisiónempresarial/2023.v8i1.1156](https://doi.org/10.26668/revisiónempresarial/2023.v8i1.1156).
- Oruna- Rodríguez, A.M., Oruna- Rodríguez, M.A., Aranguren- Reyes, P.E. & Sánchez- Ortega, J.A. (2023). Mobile banking service quality and consumer loyalty. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(102), 855-871. [Doi: 10.52080/rvgluz.28.102.25](https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.102.25).

# Viabilidad de una inmobiliaria en la zona 6 del Ecuador: estudio integral

## Feasibility of a real estate agency in zone 6 of Ecuador: comprehensive study

Guido Olivier Erazo Álvarez<sup>1</sup>

E-mail: [oeرازo@ucacue.edu.ec](mailto:oeرازo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-00022494-0967>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Este estudio de factibilidad evalúa la posibilidad de crear una agencia inmobiliaria en la Zona 6 de Ecuador para satisfacer la creciente demanda de terrenos e inmuebles en la región. El estudio empleó una metodología mixta de métodos cualitativos y cuantitativos y abarcó aspectos de factibilidad comercial, técnica, administrativa, legal, ambiental y financiera. El estudio encontró que es viable la creación de una agencia inmobiliaria en la Zona 6 debido a la demanda insatisfecha de viviendas en la zona. Para establecer y operar una agencia inmobiliaria en la región se identificaron los permisos y regulaciones necesarios, y se evaluaron los aspectos técnicos, administrativos y legales. También se evaluaron los aspectos financieros y se propuso un plan de negocios para la agencia inmobiliaria. En conclusión, los resultados del estudio respaldan la factibilidad de crear una agencia inmobiliaria en la Zona 6 de Ecuador. Esta información es esencial para atraer a los lectores al artículo, ya que a menudo es la única información disponible en muchas bases de datos.

### Palabras clave:

Proyecto de desarrollo; vivienda; estudio de mercado; administración de empresas; gestión.

### ABSTRACT

This feasibility study evaluates the possibility of creating a real estate agency in Zone 6 of Ecuador to meet the growing demand for land and real estate in the region. The study employed a mixed methodology of qualitative and quantitative methods and covered commercial, technical, administrative, legal, environmental, and financial feasibility. The study found that creating a real

estate agency in Zone 6 is viable due to the unsatisfied demand for housing in the area. To establish and operate a real estate agency in the region, the necessary permits and regulations were identified, and technical, administrative, and legal aspects were evaluated. The financial aspects were also evaluated, and a business plan for the real estate agency was proposed. In conclusion, the results of the study support the feasibility of establishing a real estate agency in Zone 6 of Ecuador. This information is essential to attract readers to the article as it is often the only information available in many databases

### Keywords:

Development project; housing; market research; business administration; management.

### Referencias Bibliográficas

- Beley, S. (2010). Fundamentos de Administración Financiera (14.a ed.). Editorial COSEGRAF.
- Constitución. (20 de octubre de 2008). Fiel Web. <https://www-fielweb-com.vpn.ucacue.edu.ec/Index.aspx?157Rabf6ik65998>
- Córdoba, M. (2016). Formulación y Evaluación de Proyectos. ECOE Ediciones.
- Erazo Álvarez, J. C. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua– Ecuador. Revista De Ciencias Sociales, 27, 230-245. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/37004>
- Estupiñán G., R. (2008). Análisis e Interpretación Microempresarial. Santa Clara.
- García, R., García, R., & Villavicencio, N. (2021). Criterios económicos borrosos para el análisis de factibilidad de proyectos para el aseguramiento de ingresos en entornos de desarrollo. Revista Investigación Operacional, 42(3). <https://rev-inv-ope.pantheonsorbonne.fr/sites/default/files/inline-files/42321-08.pdf>
- INEC. (16 de octubre de 2021). Resultados del Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/azuay.pdf>

- Linares, C. (2021). Economía y Organización de Empresas Constructoras.
- Murillo, S. (15 de octubre de 2021). El Telégrafo. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/actualidad/44/deficit-vivienda-ecuador-problema-numericocalidad>.
- Narváez Zurita, C. I., & Erazo Álvarez, J. C. (2022). Sector informal de textiles y confecciones: un análisis de las competencias laborales. *Universidad y Sociedad*, 14(1), 673-688. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2601>
- Orosco, B., Núñez, E., González, J., & Pérez, L. (2020). Factibilidad económica del uso del injerto en el cultivo de pimiento morrón, variedad Viper, cultivado bajo condiciones protegidas. *Costos y Agronegocios*, 16(1). <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero1v16/OK%20%20viper.pdf>
- Tamayo, M., Mata, M., & Santana, A. (2021). Fundamentación de Proyectos de Inversión. *Universidad y Sociedad*, 13(2), 330-339. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1971/1962>
- Thompson, I. (2008). *Planificación Microempresarial*. Editorial McGraw-Hill.

# Gestión administrativa y sostenibilidad empresarial

## Administrative management and business sustainability

Edwin Vásquez Erazo<sup>1</sup>

E-mail: [edwin.vasquez@utc.edu.ec](mailto:edwin.vasquez@utc.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9817-6773>

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Cotopaxi. Ecuador.

### RESUMEN

La gestión administrativa en una empresa es importante, contribuyen en la ejecución de tareas, el logro de objetivos, para conseguir sostenibilidad y crecimiento en el mercado, la investigación tuvo como objetivo desarrollar estrategias de gestión administrativa, que minimicen el fracaso y brinde sostenibilidad a las pequeñas empresas de Ecuador, se utilizó el paradigma positivista, mediante un enfoque cuantitativo con diseño experimental, transaccional, correlacional, la población en estudio fueron 85 pequeñas empresas del sector de Industria de bienes de consumo, comercio y servicios con una muestra de 70 Pymes, a quienes se les aplicó una encuesta, para identificar los factores que inciden en el fracaso de las mismas, los resultados indican que el 25,7% de las Pymes fracasan por desconocimiento del mercado, el 21,4% por falta de una gestión administrativa, el 24,3% debido a la excesiva competencia 32,8%. gestión administrativa, es necesario implementar estrategias de gestión administrativa para la sostenibilidad empresarial.

### Palabras clave:

Administración; Estrategias; PYMES; Negocios; Sostenibilidad.

### ABSTRACT

The administrative management in a company is important, they contribute to the execution of tasks, the achievement of objectives, to achieve sustainability and growth in the market, the objective of the research was to develop administrative management strategies that minimize failure and provide sustainability to the companies. small companies in Ecuador, the positivist paradigm was used, through a quantitative approach with an experimental, transactional, correlational design, the population under study were 85 small companies from the industry of consumer goods, commerce and services with a sample of 70 SMEs, to whom a survey was applied, to identify the factors that affect their failure, the results indicate that 25.7% of SMEs fail due to ignorance of the market, 21.4% due to lack of administrative management , 24.3% due to

excessive competition 32.8%. administrative management, it is necessary to implement administrative management strategies for business sustainability.

## Keywords:

Administration; Strategies; PYMES; Business; Sustainability

## Referencias Bibliográficas

- Accountability, Unep, Stakeholder Research Associates Canada Inc. (2005). The practitioner's handbook on stakeholder engagement. Vol.2.
- Amores, R. E., y Castillo, V. A. (2017). Las PYMES ecuatorianas: su impacto en el empleo como contribución del PIB PYMES al PIB total. Revista Espacios, 38(53), 15. Retrieved from <https://www.revistaespacios.com/a17v38n53/a17v38n53p15.pdf>
- Arguello, A. (2019). Un análisis de las MIPYMES en Ecuador. Redacción MARKETINGACTIVO ENERO 8, 2019. Entrevista con Andrés Arguello. Consultado el 15 de julio de 2020. Disponible en: <https://marketingactivo.com/un-analisis-de-las-mipymes-enecuador/2019/01/08/>
- Arnold Ulli, (1989) "Just-In-Time: Some marketing issues raised by a popular concept in production and distribution", Technovation. 9 401-431 401), Elsevier Science Publishers lid, England-Printed in the United Kingdom.
- Caldas, María Eugenia, & Reyes Carrión, & Heras Antonio José (2017) Gestión administrativa (Empresa e iniciativa emprendedora), Editorial Editex, S.A. Pozuelo de Alarcón, Madrid.
- Campo, Emiro, & Cano, José, & Gómez, Rodrigo (2020) Optimización de costos de producción agregada en empresas del sector textil. Inge-niare, Revista chilena de ingeniería. Vol. 28 N.3 pp. 461-475. <https://www.scielo.cl/pdf/ingeniare/v28n3/0718-3305-ingeniare-28-03-461.pdf>

Cedeño Chenche, B. S., Baque Cantos, M. A., Chele Chele, J. E., & Gaona Obando, V. B. (25 de 10 de 2020). Fracaso de las pymes: Factores desencadenantes, Ecuador 2020. FIPCAEC, 5.

[doi:https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i14.176](https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i14.176)

Drucker, Peter, (2015) Planificación Estratégica, Mack Graw Hill

Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: win-win-win. Business strategies for sustainable development. California Management Review.

Gem, Ecuador (2020), Global Entrepreneurship Monitor. ESPOL, SPEA, Escuela de negocios, ISSN No. 13903047

Hellriegel, Don & Slocum, John W. (1998). Administración. México, International Thomson

Lasio, V., Amaya, A., Zambrano, J., & Ordeñana, X. (2020). Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2019- 2020. ESPAE Escuela de Negocios, 2.

<https://www.gemconsortium.org/report/gemecuador-20192020-report>

Lazear, E. (2005). Entrepreneurship. Journal of Labor Economics, 649–680.

Messina, M., y Pena, J. (2013). Alternativas de financiamiento para emprendedores. 20.

Presthus, Robert (1962). The organizational society. Nueva York, Knopf.

Rasheed H. S. 2000. Developing Entrepreneurial Potential in Youth of Entrepreneurial Education and Venture Creation. Disponible en <http://www.usasbe.org/knowledge/proceedings/2001/063.pdf>

Scott Kundel (1991). El Intraemprendedor, Revista News, New York

Siebenhuner, B, Arnold, M.(2007). Organizational learning to manage sustainable development. Wiley InterScience, Business Strategy and the Environment

Stevenson H. H. 2000. Why the entrepreneurship has won! Disponible en [www.usasbe.org/pdf/cwp-2000-stevenson.pdf](http://www.usasbe.org/pdf/cwp-2000-stevenson.pdf)

Schumpeter, J. (1934). The Theory of Economic Development. Cambridge: Harvard University Press.

# Riesgos y oportunidades de la inteligencia artificial en la comunidad infantil

## Risks and opportunities of artificial intelligence in the children's community

Jorge Lugo García<sup>1</sup>

E-mail: [jlugo@ixs.mx](mailto:jlugo@ixs.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1314-7621>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

En un vertiginoso año 2023, la inteligencia artificial ha permeado todos los aspectos de la vida diaria, insertándose en cada actividad cotidiana y abarcando a todas las edades y niveles sociales. En este contexto, se vuelve imperativo tanto regular como democratizar esta tecnología, especialmente cuando se trata de los menores de edad, quienes cada vez comienzan a involucrarse en la sociedad digital desde edades más tempranas. Este estudio ha realizado un exhaustivo análisis de las diversas aplicaciones disponibles en el mercado digital, proporcionando una serie de indicadores y pautas cruciales para mitigar los riesgos asociados con la hiper digitalización en las edades tempranas. La urgencia de esta regulación se hace evidente ante el creciente panorama de la inteligencia artificial, donde los niños están expuestos a un mundo digital desde sus primeros años. Este trabajo no solo identifica las posibles amenazas y peligros que pueden surgir de una exposición excesiva a la tecnología desde edades tempranas, sino también propone estrategias y medidas concretas para guiar y proteger a los menores en este entorno digital. La necesidad de equilibrar el acceso a la tecnología con la seguridad y el desarrollo saludable de los niños se convierte así en una prioridad ineludible en esta era de rápida evolución tecnológica.

### Palabras clave:

infancia; inteligencia artificial; riesgos sociales; hiper digitalización; digitalización.

### ABSTRACT

In a dizzying year 2023, artificial intelligence has permeated all aspects of daily life, inserting itself into every daily activity and embracing all ages and

social levels. In this context, it becomes imperative to both regulate and democratize this technology, especially when it comes to minors, who are becoming increasingly involved in digital society from an early age. This study has conducted an exhaustive analysis of the various applications available in the digital market, providing a series of crucial indicators and guidelines to mitigate the risks associated with hyper-digitization at early ages. The urgency of this regulation is evident in the face of the growing landscape of artificial intelligence, where children are exposed to a digital world from their earliest years. This paper not only identifies the potential threats and dangers that can arise from excessive exposure to technology from an early age, but also proposes concrete strategies and measures to guide and protect minors in this digital environment. The need to balance access to technology with the safety and healthy development of children thus becomes an unavoidable priority in this era of rapid technological evolution.

### Keywords:

childhood; artificial intelligence; social risks; hyperdigitization; digitization

### Referencias Bibliográficas

Charles Fadel, 2019, Artificial Intelligence In Education: Promises and Implications for Teaching and Learning

Howard Gardner, 2013, The App Generation: How Today's Youth Navigate Identity, Intimacy, and Imagination in a Digital World.

Jiahong Su, 2023, Artificial Intelligence (AI) Literacy in Early Childhood Education: The Challenges and Opportunities.

Mitchel Resnick, 2018, Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play

Sherry Turkle, 2016, Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age.

# Las empresas de cerveza artesanal de la ciudad de Cuenca, Provincia del Azuay - Ecuador: desde la perspectiva del turismo gastronómico

## Craft beer companies in the city of Cuenca, Province of Azuay - Ecuador: from the perspective of gastronomic tourism

Boris Esteban Vidal Astudillo<sup>1</sup>

E-mail: [borisvidal@hotmail.com](mailto:borisvidal@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3364-3462>

<sup>1</sup> Universidad Andina Simón Bolívar, Bolivia.

### RESUMEN

El presente estudio se fundamenta en el potencial turístico intrínseco que la ciudad de Cuenca ostenta en calidad de Patrimonio Cultural de la Humanidad. El objetivo primordial reside en la exploración de oportunidades para la creación y comercialización de innovadores productos y servicios, capaces de atraer inversiones tanto a nivel nacional como internacional. La finalidad global de este enfoque se centra en catalizar el progreso económico y financiero de la comunidad en su conjunto, con una atención especial hacia el sector emergente de la cerveza artesanal, cuyo ascenso y huella en el tejido comercial cuencano no pueden ser pasados por alto. En este contexto, se pone de manifiesto la amplia aceptación que los consumidores y potenciales clientes han brindado a la cerveza artesanal, estableciendo así las bases para el establecimiento de nuevas cadenas de valor entre las empresas de pequeña y mediana escala. Además, este fenómeno conlleva la instauración de empleos, tanto directos como indirectos, contribuyendo de manera sustancial a la dinámica económica. Las empresas involucradas en la producción de cerveza artesanal y aquellas con nexos afines en este sector, incluidos los proveedores que atienden a negocios de distintas dimensiones, representan fuentes significativas de empleo. Desde una perspectiva holística, la cervecería artesanal emerge como una atracción turística de renombre dentro de la ciudad. El análisis exhaustivo de las variables que emergen a lo largo de esta investigación no solo valida estas premisas, sino que también erige un fundamento sólido para futuras indagaciones que aborden temáticas de naturaleza similar. En última instancia, la amalgama de elementos presentes en este estudio concurre a enriquecer la comprensión de la influencia de la cerveza artesanal en el desarrollo turístico y económico de Cuenca, promoviendo así una plataforma de conocimiento para futuras exploraciones académicas.

## Palabras clave:

Turismo; desarrollo económico; economía; comunidad; empresa.

## ABSTRACT

This study is based on the intrinsic tourism potential that the city of Cuenca has as a World Heritage Site. The primary objective lies in the exploration of opportunities for the creation and commercialization of innovative products and services, capable of attracting investment both nationally and internationally. The overall aim of this approach is to catalyze the economic and financial progress of the community as a whole, with a special focus on the emerging craft beer sector, whose rise and footprint in the commercial fabric of Cuenca cannot be overlooked. In this context, the wide acceptance that consumers and potential customers have given to craft beer is evident, thus laying the groundwork for the establishment of new value chains among small and medium-scale enterprises. In addition, this phenomenon leads to the creation of jobs, both direct and indirect, making a substantial contribution to the economic dynamics. The companies involved in the production of craft beer and those with related links in this sector, including suppliers that serve businesses of different sizes, represent significant sources of employment. From a holistic perspective, the craft brewery emerges as a renowned tourist attraction within the city. The exhaustive analysis of the variables that emerge throughout this research not only validates these premises, but also erects a solid foundation for future inquiries that address issues of a similar nature. Ultimately, the amalgam of elements present in this study enriches the understanding of the influence of craft beer on the tourism and economic development of Cuenca, thus promoting a platform of knowledge for future academic explorations.

## Keywords:

Tourism; economic development; economy; community; business; business.

## Referencias Bibliográficas

- Acerenza, M. (2018). *Promoción Turística: un enfoque metodológico*. Méxco: Trillas.
- Álvarez, M., & Sammartino, G. (2009). Empanadas, tamales y carpaccio de llama: Patrimonio alimentario y turismo en la Quebrada de Humahuaca - Argentina. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 161-175.
- Arias, F. (2016). *El Proyecto de investigación*. Caracas: Episteme.

- Arizaga, E. (2019). Plan de marketing para la cerveza artesanal surmont. *Redalyc*, 123-148.
- ASOCERV. (05 de 07 de 2022). *Asocerv.com.ec*. <https://asocerv.beer/estadisticas>
- Balanza, I. (2018). *Diseño y comercialización de productos turísticos locales y regionales*. Madrid: Paraninfo.
- Barrera, E. (2006). "Rutas alimentarias: estrategias culturales. *Patrimonio Cultural y Turismo*, 1-15.
- Brito, L., & Bothelo, D. (2018). La gastronomía como marca de destino. Propositiones en Minas Gerais – Brasil. *Revista Estudios y Perspectivas en Turismo*, 390-412.
- Buiatti, F., Suarez, G., & Colino, E. (2021). Turismo y cerveza artesanal en el fin del mundo. Propuestas en clave de desarrollo territorial. *ReDete*, 51-61.
- Calle, J. (2018). La elaboración de la cerveza artesanal. *Scielo*, 64-81.
- Castorena, J., Juárez, V., Cano, M., Santiago, V., & López, O. (2020). Caracterización Físico-química de Cerveza Artesanal don Adjunto de Maíz Azul y Derivados de Caña de Azúcar. *Redalyc*, 1(60), 6-15. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94465715001>
- Cervecería Montseny. (14 de 07 de 2021). *Cerveza del Montseny Artesanal*. <https://cervesamontseny.cat/es/las-7-diferencias-entre-la-cerveza-artesana-y-la-industrial/>
- Cervecería Montseny. (14 de 07 de 2022). *Cerveza del Montseny Artesanal*. <https://cervesamontseny.cat/es/las-7-diferencias-entre-la-cerveza-artesana-y-la-industrial/>
- Cervexxa. (2020). *Cerveza artesanal mexicana*. Scielo.
- Chica, M. M. (2021). Motivaciones y Barreras: Una mirada analítica al turismo de cerveza artesanal para la provincia de Azuay en el Ecuador. *Dominio de las ciencias*, 121-144.

- Cohen, N., & Gómez, G. (2019). *Metodología de la Investigación*. Buenos aires: Teseo.
- Costanzo, P. (2015). El potencial turístico de la cerveza en el Mar del Plata. *UNMdP*, 10-15.
- Diario el tiempo. (2017). Iniciamos produciendo cerveza artesanal en casa. *Retrieved from*, 121-136.
- Fernández, C. R. (2017). Comportamiento del consumidor de cerveza artesanal. *Revista global de negocios*, 5(1), 17-23.
- González, M. (2017). *Principios de elaboración de las cervezas artesanales*. North Carolina, USA: Prentice Hall.
- Hernández, P., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Selección de la muestra en Metodología de la investigación*. México: MCGraw Hill.
- Hernández, S. R., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGrawHill.
- INEC. (2018). Poverty and Inequality Report of Ecuador. 1-9.
- INEC. (2022). Poverty and Inequality Report of Ecuador. 1-9.
- Izquieta, L. (2018). Impuesto al valor agregado (IVA): Evolución, tarifas y aportes de las principales ciudades: Caso Ecuador. *FEN opina online*.
- Jacome. (2021). Recaudación de impuestos en Ecuador 2018-2020. *Qualitas Revista Científica*, 28-45.
- Jantyyik, L., Máté Balogh, J., & Török. (2021). What Are the Reasons Behind the Economic Performance of the Hungarian Beer Industry? The Case of the Hungarian Microbreweries. *Sustainability*, 1-14.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2016). *Principios de marketing: Una perspectiva global*. México: Pearson Educación.
- Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado. (2020). *Ley de Fomento Ambiental y optimización de los ingresos del Estado*. Registro oficial suplemento 583: 24 de noviembre de 2020.

- López, T., & Sánchez, S. (2012). La gastronomía como motivación para viajar. Un estudio sobre el turismo culinario en Córdoba. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 548-575.
- Martínez, N. (2019). *The barbarian's Beverage: A History of beer in Ancient Europe*. New York. Routledge.
- Montalvo, J. (2019). América Latina en la historia económica. *SciELO*, 134-156.
- Nieva, V. (2019). Recuperación del Patrimonio Gastronómico de la Provincia de Ecuador. *FACES*, 12(27), 123-137.
- Organización Mundial del Turismo. (16 de 11 de 2020). *Turismo Sostenible y Gestión Municipal*. <https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/06/228-omt-agenda-para-planificadores-locales-turismo-sostenible-y-gestion-municipal.pdf>

# La participación de los diferentes actores en la planificación estratégica de las instituciones de educación superior

## The participation of different stakeholders in the strategic planning of higher education institutions

Amada Asucena Chica Vega<sup>1</sup>

E-mail: [amanda.chica.13@est.ucacue.edu.ec](mailto:amanda.chica.13@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0706-6275>

Juan Carlos Erazo Álvarez<sup>1</sup>

E-mail: [jcerazo@ucacue.edu.ec](mailto:jcerazo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6480-2270>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador.

### RESUMEN

La planificación estratégica es un proceso fundamental en el desarrollo de las instituciones de educación superior, ya que permite a la institución identificar sus fortalezas, debilidades y otras situaciones para desarrollar estrategias que promuevan un mejoramiento continuo. En este estudio se propone la planificación estratégica en las universidades para lograr un desarrollo institucional exitoso. Se utilizó una metodología de investigación no experimental, con un enfoque mixto y análisis cuantitativo. Los resultados indican que la participación activa de la comunidad universitaria en los procesos de gestión institucional, desarrollo, crecimiento, planificación, ejecución, evaluación y rectificación de los procesos universitarios es esencial para llevar a cabo una planificación estratégica efectiva que promueva el desarrollo institucional. En conclusión, los grupos encuestados mostraron una percepción positiva sobre el mejoramiento continuo en las Universidades de Cuenca, lo que respalda la teoría de que la implementación de una planificación estratégica efectiva conduce a un desarrollo institucional exitoso. Estos resultados son alentadores, ya que demuestran el compromiso de las universidades con el crecimiento constante y la excelencia académica.

### Palabras clave:

Universidad; planificación; educación; desarrollo de la educación; calidad de la educación.

## ABSTRACT

Strategic planning is a fundamental process in the development of higher education institutions, since it allows the institution to identify its strengths, weaknesses and other situations in order to develop strategies that promote continuous improvement. This study proposes strategic planning in universities to achieve successful institutional development. A non-experimental research methodology was used, with a mixed approach and quantitative analysis. The results indicate that the active participation of the university community in the processes of institutional management, development, growth, planning, execution, evaluation and rectification of university processes is essential to carry out effective strategic planning that promotes institutional development. In conclusion, the groups surveyed showed a positive perception of continuous improvement in the Universities of Cuenca, which supports the theory that the implementation of effective strategic planning leads to successful institutional development. These results are encouraging, as they demonstrate the universities' commitment to constant growth and academic excellence.

## Keywords:

University; planning; education; educational development; quality of education.

## Referencias Bibliográficas

- Almuiñas, J., & Galarza, J. (2012). El proceso de planificación estratégica en las universidades: desencuentros y retos para el mejoramiento de su calidad. *Revista GUAL, Florianópolis*. <https://www.researchgate.net>
- Alvear, P., & Oscullo, J. (2013). Mejoramiento de la Gestión Administrativa y Financiera de las empresas públicas de la función ejecutiva del Ecuador: Caso empresa Coordinadora de Empresas públicas. *Revista Técnica, Energía*. <https://revistaenergia.cenace.gob.ec>
- Arroyo, J. (2023). El diseño de estrategias y tácticas en la planificación estratégica de la educación. *Ensayos*. <https://orcid.org/0000-0002-3092-3872>

- Audivert et al. (2016). Planificación estratégica en la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (USFX): Enfoque, problemas y aspectos a ser considerados para mejorar este proceso. *Investigación y Negocios* Vol9. <http://www.scielo.org.bo>
- Ayala, M., & Valencia, L. (2019). La internacionalización, una perspectiva para mejorar la calidad de la educación superior en Ecuador. *Revista ciencias pedagógicas e innovación*. <https://incyt.upse.edu.ec>
- Burbano, E. (2020). Importancia de la cultura organizacional en las instituciones educativas. *Societas, revista de ciencias sociales y humanísticas*. <http://portal.amelica.org>
- CACES. (2018). Política de evaluación institucional de universidades y escuelas politécnicas en el marco del sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior. *Consejo de aseguramiento de la calidad de la educación superior*. <https://www.caces.gob.ec>
- Díaz et al. (2022). Planteamiento estratégico de la educación. *Comunicación*. <http://www.scielo.org>
- Erazo, J. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua–Ecuador. *Revista De Ciencias Sociales*, 27, 230-245. <https://goo.su/UChYjHk>
- Friere et al. (2019). Análisis de la planificación estratégica para la gestión de las universidades particulares. Una alternativa exitosa. *Revista espacios*. <https://www.revistaespacios.com>
- González et al. (2020). La gestión de la calidad en la carrera educación especial: una vía para la excelencia. *Mendive, Revista educación*. <https://mendive.upr.edu.cu>
- Guillén, Y. (2011). Diseño de un plan estratégico para ampliar la comercialización de la importancia lascano sánchez fantasías de la ciudad de Ambato, providencia del Tungurahua. Universidad Técnica de Ambato. <http://repositorio.uta.edu.ec>

- Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista . (2015). *Metodología de la investigación*. México: MacGraw Hill.
- LOES. (2018). Ley Organica de Educación Superior. *Presidente de la república*. <https://www.ces.gob.ec>
- Ministerio de educación. (2015). Nueva infraestructura educativa. *Secretaría de Administración*. <https://educacion.gob.ec>
- Morocho García, A. V., Erazo Álvarez, J. C., Narváez Zurita, C. I., & Carvache Franco, S. M. (2023). La educación financiera en estudiantes universitarios y su relación con el uso del crédito educativo. *Revista Conrado*, 19(91), 179-186. <https://goo.su/ZLiU>
- Naciones Unidas. (2015). Educación, juventud y trabajo, habilidades y competencias necesarias en un contexto cambiante. *CEPAL*. <https://repositorio.cepal.org>
- Ojeda. (2013). La planificación estratégica en las instituciones de educación superior mexicanas: de la retórica a la práctica. *Revista de investigación educativa* 16. <https://www.redalyc.org>
- Orozco et al. (2018). La planificación estratégica en el conexto de la educación superior. *Revista Atlante*. <https://www.eumed.net>
- Oviedo et al. (2018). Procedimiento para la planificación operativa con enfoque de procesos en instituciones de Educación Superior, Ecuador. *Universidad y Sociedad Vol. 10 no. 5 Cienfuegos*. <http://scielo.sld.cu>
- Peña et al. (2018). Aporte del plan estratégico de desarrollo en la gestión organizacional en universidad del ser de Manabí. *Avances* vol 20. <https://www.redalyc.org>
- Ramirez. (2018). La planeación estretégica y la calidad docente en la universidad. *Revista Torreón universitario*. [doi:https://doi.org/10.5377/torreon.v7i19.7906](https://doi.org/10.5377/torreon.v7i19.7906)

- Ramírez, R. (2012). Transformar la Universidad para transformar la sociedad. *Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación*. <https://www.educacionsuperior.gob.ec>
- Torres et al. (2008). Planeación estratégica y desarrollo organizacional en instituciones educativas: el estudio de un caso universitario en México. *Revista iberoamericana de educación*. <https://rieoei.org>
- UNESCO. (2019). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción. *Revista educación superior y sociedad*. <https://www.iesalc.unesco.org>
- Vargas, J. (2014). Desarrollo institucional como instrumento para el crecimiento económico y el desarrollo social y ambiental. *Revista Conjeturas*. <https://www.researchgate.net>

# El papel de la Transformación Digital en el desarrollo sostenible de las MiPymes

## The role of Digital Transformation in the sustainable development of MSMEs

Patsy Daniela Ochoa Pulla<sup>1</sup>

E-mail: [pochoap@ucacue.edu.ec](mailto:pochoap@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9967-3218>

Jaime Tinto Arandes<sup>1</sup>

E-mail: [jtinto@ucacue.edu.ec](mailto:jtinto@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8507-6837>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador.

### RESUMEN

La transformación digital se ha convertido en una herramienta crucial para lograr el desarrollo sostenible en los ámbitos económico, social y medioambiental. En este contexto, las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes) desempeñan un papel fundamental. El objetivo de esta investigación es analizar el impacto de la transformación digital en el desarrollo sostenible de las MiPymes. Se empleó una metodología mixta y un enfoque transversal no experimental. Los resultados revelan que las MiPymes en la ciudad de Cuenca tienen un gran potencial para liderar la economía local y mantener su competitividad, incluso en tiempos de crisis. Sin embargo, es fundamental que el gobierno proporcione espacios educativos que permitan a las MiPymes comprender los beneficios y oportunidades asociados con la digitalización, así como su convergencia con el desarrollo sostenible. La digitalización no solo mejora la eficiencia y la productividad empresarial, sino que también contribuye a la reducción del impacto ambiental y fortalece la responsabilidad social empresarial. Las MiPymes pueden adoptar tecnologías digitales para optimizar sus procesos, mejorar su cadena de suministro, promover el consumo responsable y reducir su huella ecológica. Además, la transformación digital permite a las MiPymes acceder a nuevos mercados, expandir su alcance y diversificar sus productos y servicios. La implementación de soluciones digitales les brinda la oportunidad de crear relaciones más sólidas con sus clientes y de fomentar la participación de la comunidad en su desarrollo sostenible.

## Palabras clave:

Desarrollo sostenible; empresa; innovación tecnológica; difusión; metodología.

## ABSTRACT

Digital transformation has become a crucial tool for achieving sustainable economic, social and environmental development. In this context, Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) play a key role. The objective of this research is to analyze the impact of digital transformation on the sustainable development of MSMEs. A mixed methodology and a non-experimental cross-sectional approach were employed. The results reveal that MSMEs in the city of Cuenca have great potential to lead the local economy and maintain their competitiveness, even in times of crisis. However, it is essential for the government to provide educational spaces that allow MSMEs to understand the benefits and opportunities associated with digitalization, as well as its convergence with sustainable development. Digitalization not only improves business efficiency and productivity, but also contributes to the reduction of environmental impact and strengthens corporate social responsibility. MSMEs can adopt digital technologies to optimize their processes, improve their supply chain, promote responsible consumption and reduce their environmental footprint. In addition, digital transformation enables MSMEs to access new markets, expand their reach and diversify their products and services. The implementation of digital solutions gives them the opportunity to build stronger relationships with their customers and to foster community involvement in their sustainable development.

## Keywords

sustainable development, enterprise, technological innovation, diffusion, methodology.

## Referencias Bibliográficas:

- Adams, W. (2006). El Futuro de la Sostenibilidad: Repensando en el Medio Ambiente y el Desarrollo en el Siglo Veintiuno. *The World Conservation Union*, 1-18. <https://n9.cl/y9s6v>
- Andrade, I., & Tumelero, C. (2022). Increasing customer service efficiency through artificial intelligence chatbot. *Revista de Gestao*, 238-251. <https://n9.cl/xolbm>

- Arteaga, J., Coronel, V., & Acosta, M. (2018). Influencia del marketing digital en el desarrollo de las MIPYME's en Ecuador. *ESPACIOS*, 1-11. <https://n9.cl/p0er6>
- Ávila, F., Bernal, I., & Monroy, D. (2023). Transformación Digital Empresarial: Revisión de producciones investigativas 2017-2021. *Revista Venezolana de Gerencia*, 282-296. <https://n9.cl/jxwgn>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson Educación. <https://n9.cl/z9jvc>
- Bravo, S., Donado, A., Prieto, R., Durán, S. E., & Salazar, E. (2017). MiPyMEs asociadas y no asociadas: una aproximación a su gestión en innovación y desarrollo tecnológico. *ESPACIOS*, 1-20. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n58/a17v38n58p17.pdf>
- Delgado, T. (2021). Transformación Digital empresarial: modelos y mecanismos para su adopción Enterprise digital transformation: models and mechanisms for its adoption. *Revista Cubana de Transformación Digital*, 01-08. <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/131/46>
- Drahokoupil, J., & Fabo, B. (2018). Outsourcing, offshoring and the deconstruction of employment: New and old challenges. *The Deconstruction of Employment as a Political Question: 'Employment' as a Floating Signifier*, 1-23. <https://n9.cl/kl5a4>
- Durán, C., Páez, D., & García, C. (2021). Redes sociales y emprendimiento en tiempos de COVID-19: Experiencia de Ocaña\* - Colombia. *Revista de Ciencias Sociales* (Ve), 94-107. <https://n9.cl/1qni0>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación* (Vol. 5). México: McGraw-Hill. <https://n9.cl/wivd4>

- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill. <https://n9.cl/2i4>
- Hütt, H. (2012). Las redes sociales: Una nueva herramienta de difusión social Networks: a new diffusion tool. *Revista Reflexiones*, 121-128. <https://n9.cl/lrjc>
- INEC. (31 de octubre de 2017). *INEC Instituto de Estadísticas y Censos*. Ecuador registró 843.745 empresas en 2016: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-registro-843-745-empresas-en-2016/>
- INEC. (9 de enero de 2019). *DSG Consulting*. Características de las MiPymes en Ecuador: <https://www.dsg.ec/gestion-empresas/mipymes-en-ecuador/>
- Kotusev, S., & Kurnia, S. (2021). The theoretical basis of enterprise architecture: A critical review and taxonomy of relevant theories. *Journal of Information Technology*, 275-315. <https://n9.cl/f398e>
- Lerch, C., & Gotsch, M. (2015). Digitalized Product-Service Systems in Manufacturing Firms. *Research-Technology Management*, 45-52. <https://n9.cl/zuyd3>
- Louw, C., & Nieuwenhuizen, C. (2020). Digitalization strategies for SMEs: A cost vs. skill approach for website development. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 195-202. <https://n9.cl/wsbcb9>
- Lozano, E., & Torres, G. (2017). Modelo práctico de plan Estratégico de Mercadotecnia para Micro y Pequeñas Empresas de Transformación en Lagos Moreno, Jalisco. *Ra Ximhai*, 405-416. <https://n9.cl/muzgt>
- Martínez, A., & Reynoso, O. (2016). Las redes sociales como impulsor en el crecimiento de los Emprendedores y las MiPyMes. *Revista de Negocios & PyMES*, 34-44. <https://n9.cl/r7uqt>

- Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., & Rantala, T. (2020). Managing the digital supply chain: The role of smart technologies. *Technovation*, 96-97. <https://n9.cl/kqb7h>
- Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W., & Schirgi, E. (2019). Digitalization and its influence on business model innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 1143-1160. <https://n9.cl/mzlbwz>
- Ryan, D., & Jones, C. (2012). Understanding Digital Marketing: Marketing strategies for engaging the digital generation. *Kogan Page*, 1-289. <https://n9.cl/qiay5>
- Saavedra, M., & Hernández, Y. (2008). Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica. *Actualidad Contable FACES*, 12-134. <https://n9.cl/iunt>
- Sánchez, I., Benítez, F., Moscoso, A., & Muñoz, M. (2019). Desarrollo sostenible en las Mipymes de Ecuador y su impacto en el consumidor. Sustainable development in the MSMEs of Ecuador and its impact on the consumer. *Cumbres*, 33-42. <https://n9.cl/hq268>
- Sarmiento-Espinoza, H., Luna-Altamirano, K., Guzmán-Ávila, J., & Pozo-Peña, A. (2021). La sustentabilidad como factor de mejora en las Mipymes industriales de Cuenca-Ecuador. *POCAIP*, 418-437. <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/349/623>
- Savastano, M., Amendola, C., & D'Ascenzo, F. (2018). How Digital Transformation is Reshaping the Manufacturing Industry Value Chain: The New Digital Manufacturing Ecosystem Applied to a Case Study from the Food Industry. *Lecture Notes in Information Systems and Organisation*, 127-142. <https://n9.cl/oumta>
- Schwab, K. (2016). La cuarta revolución industrial. *Penguin Random House*, 1-218. <https://n9.cl/e4n6c>

Sotomayor, O., Ramírez, E., & Martínez, H. (2021). Digitalización y cambio tecnológico en las mipymes agrícolas y agroindustriales en América Latina. *Cepal Documentos de Proyectos*, 3-198. <https://n9.cl/3fy1g>

# Transparencia y Gobernanza social: pilares para un gobierno responsable

## Transparency and Social governance: pillars for responsible government

Heinert Adalberto Peñafiel Monar<sup>1</sup>

E-mail: [heinert.penafiel.86@est.ucacue.edu.ec](mailto:heinert.penafiel.86@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3202-0378>

Juan Edmundo Álvarez Gavilanes<sup>1</sup>

E-mail: [juan.alvarezg@ucacue.edu.ec](mailto:juan.alvarezg@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0978-3235>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La gobernanza social y la transparencia son elementos fundamentales para promover un gobierno autónomo descentralizado eficiente y responsable. En este contexto, la gobernanza social e inteligente, respaldada por el uso de herramientas tecnológicas avanzadas e innovadoras, emerge como la mejor alternativa para el desarrollo y la gestión efectiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Esta investigación se propone mejorar la estructura organizativa de los GAD Municipales a través de la implementación de una gobernanza social e inteligente. El enfoque metodológico adoptado en este estudio es de naturaleza mixta, utilizando un enfoque transversal no experimental y descriptivo. Los resultados obtenidos revelan deficiencias en la estructura organizativa, incluyendo la falta de claridad en las funciones y jerarquías, así como la ausencia de una coordinación efectiva entre las diferentes áreas, lo que genera conflictos y limita su eficiencia. Para superar estas deficiencias y promover una gestión más eficiente y transparente, resulta indispensable la aplicación de herramientas no convencionales y el aprovechamiento de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial. La implementación de un gobierno inteligente y socialmente responsable, basado en una estructura sólida y coherente, permitirá mejorar los procesos internos de los GAD Municipales, impulsando la transparencia en la toma de decisiones y fortaleciendo la participación ciudadana.

### Palabras clave:

Política; gobernanza; participación social; desarrollo económico y social; estructura administrativa.

## ABSTRACT

Social governance and transparency are fundamental elements to promote an efficient and accountable decentralized autonomous government. In this context, social and smart governance, supported by the use of advanced and innovative technological tools, emerges as the best alternative for the development and effective management of Decentralized Autonomous Governments. This research aims to improve the organizational structure of municipal governments through the implementation of social and intelligent governance. The methodological approach adopted in this study is of a mixed nature, using a non-experimental and descriptive cross-sectional approach. The results obtained reveal deficiencies in the organizational structure, including the lack of clarity in functions and hierarchies, as well as the absence of effective coordination between the different areas, which generates conflicts and limits their efficiency. To overcome these deficiencies and promote more efficient and transparent management, it is essential to apply non-conventional tools and take advantage of advanced technologies such as artificial intelligence. The implementation of an intelligent and socially responsible government, based on a solid and coherent structure, will improve the internal processes of municipal governments, promoting transparency in decision making and strengthening citizen participation.

### Keywords:

Policy; governance; social participation; economic and social development; administrative structure; social and economic development; administrative structure

## Referencias Bibliográficas

- Argüelles, O., & Suárez, J. (2007). *Una metodología para el diagnóstico y diseño de una estructura organizacional*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ingeniería. México: UNAM. [https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB\\_UNAM/TES01000619818](https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000619818)
- Barragán Martínez, X. (2022). La nueva gobernanza y Administración pública inteligente. En X. Barragán Martínez, *Gobernanza y Administración pública inteligente* (pág. 196). Quito: IAEN. <https://editorial.iaen.edu.ec/wp-content/uploads/sites/12/2022/09/Gobernanza-y-Administracio%CC%81n-pu%CC%81blica-inteligente-24-de-agosto-de-2022.pdf>

- Barragán Martínez, X., Uvalle Berrones, R., Martínez, L., Martínez Puón, R., Villanueva Lomelí, D., & Rivas Herrera, P. (2022). *Gobernanza y Administración pública inteligente*. Quito, Pichincha, Ecuador: IAEN. <https://editorial.iaen.edu.ec/wp-content/uploads/sites/12/2022/09/Gobernanza-y-Administracio%CC%81n->
- Bouskela, M., Casseb, M., Bassi, S., De Luca, C., & Facchina, M. (2016). *La ruta hacia las Smart Cities: Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/la-ruta-hacia-las-smart-cities-migrando-de-una-gestion-tradicional-la-ciudad-inteligente>
- Brume, M. J. (2019). *Estructura organizacional*. Barranquilla, Colombia: Institución Universitaria Itsa. <https://www.unibarranquilla.edu.co/docs/ESTRUCTURA-ORGANIZACIONAL.pdf>
- Cabrero, M. E., & Peña, J. A. (2008). New Public management para construir una New Pública Governance. El caso de los Gobiernos locales en México. *CIDE*, 6-30.
- Castro Zapata, K. M. (2019). *Orientaciones de gobernanza inteligid ¿gente encaminada a la transformación del gobiern tradicional a una gobernabilidad de smart territory para el Municipio de Rionegro - Antioquia*. El Carmen de Viboral: Universidad de Antioquia.
- Charry, H. O. (2018). La gestión de la comunicación interna y el clima organizacional en el sector público. *Comuni@cción*, 9(1), 25-34. <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v9n1/a03v9n1.pdf>
- CLAD. (2020). *Carta Iberoamericana de Innovación en la Gestión Pública*. Andorra: XIX Conferencia Iberoamericana de Ministras y Ministros.
- Consejo Municipal del Cantón Catamayo. (2020). *Gobiernos Autónomos Descentralizados: Orgánico Estructural de Gestión Organizacional por Procesos del GADMP*. Putumayo: Registro Oficial - Edición Especial No. 1543. [https://drive.google.com/file/d/1RPU6tBgQHkvJ4xkBRDjTtzgNtJybu\\_a/edit](https://drive.google.com/file/d/1RPU6tBgQHkvJ4xkBRDjTtzgNtJybu_a/edit)

- Córdova, M. A. (23 de septiembre de 2010). *Biblioteca Digital de Vanguardia para la Investigación en Ciencias Sociales: Quito: Gobernanza metropolitana e innovación territorial en el nuevo milenio: Flacso Andes*. (F. Andes, Ed.) Recuperado el 16 de diciembre de 2022, de Flacso Andes: <https://www.flacsoandes.edu.ec/agora/quito-gobernanza-metropolitana-e-innovacion-territorial-en-el-nuevo-milenio>
- Criado, I. J. (2016). Las administraciones públicas en la era del Gobierno abierto. *Revista de Estudios Políticos*, 176, 245-275. [doi:http://dx.doi.org/10.18042/cepc/rep.173.07](http://dx.doi.org/10.18042/cepc/rep.173.07)
- de Lucio, J. (2021). La gobernanza inteligente de las metrópolis y la participación ciudadana. *Revistas ICE Información Comercial Española*(920), 95-109. [doi:https://doi.org/10.32796/ice.2021.920.7178](https://doi.org/10.32796/ice.2021.920.7178)
- Diputación de Castelló. (2017). *Innovación pública abierta: ideas, herramientas y valores para participar en la mejora de la Administración*. Castelló: Novagob. Recuperado el 23 de Febrero de 2023, de [https://novagob.org/wp-content/uploads/2017/12/Estudio-Innovaci%C3%B3n-P%C3%ABblica-Abierta\\_compressed.pdf](https://novagob.org/wp-content/uploads/2017/12/Estudio-Innovaci%C3%B3n-P%C3%ABblica-Abierta_compressed.pdf)
- Etkin, J. (2000). Política, *Gobierno y Gerencia de las Organizaciones*. Río Negro: Prentice Hall. <https://rionegro.gov.ar/download/archivos/00002659.pdf>
- Gambino, A. &. (2020). El concepto de organización: revisitando la obra de algunos autores clásicos. *Técnica Administrativa*, 19(3), SN. <http://www.cyta.com.ar/ta/article.php?id=190302>
- García, M. L., Organista, J. A., & Roldán, N. (2015). La estructura organizacional como herramienta para el crecimiento deportivo. *Revista digital: Actividad Física y Deporte*, 151-159. [doi:https://doi.org/10.31910/rdafd.v1.n1.2015.304](https://doi.org/10.31910/rdafd.v1.n1.2015.304)

- Gómez Díaz de León, C. (Marzo de 2013). Nueva Gestión Pública y Gobernanza: Desafíos en su Implementación. *International Journal of Good Conscience*, 8(1), 177-194. <http://www.spentamexico.org/v8-n1/A14.8%281%29177-194.pdf>
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGRAW-HILL Education.
- Hughes, O. E. (2012). *Public Management and Administration* (Vol. 3er). New York: palgrave macmillan. Retrieved from <https://nibmehub.com/opac-service/pdf/read/Public%20Management%20and%20Administration%20An%20Introduction%20by%20Owen%20E.%20Hughes.pdf>
- Kettl, D. (2000). The Transformation of Governance: Globalization, Devolution, and the Role of Government. *Public Administration Review*, 60(6), 488-497.
- Llanes Font, M., Díaz de Ceballos, M., & Salvador Hernández, Y. (2020). *Administración pública y cuarta revolución industrial. ¿Qué nos lleva hasta allí?* Caracas: CLAD.
- Mengel, I. (2015). Open collaboration in the public sector: The case of social coding on GitHub. *Government Information Quarterly*, 34(4), 464-472. [doi:https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.09.004](https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.09.004)
- Merchant, A. (24 de Enero de 2023). *Tres recomendaciones para el uso más incluyente y equitativo de la inteligencia artificial en el sector público: Open Government Parthership*. Recuperado el 16 de febrero de 2013, de Open Government Parthership: <https://www.opengovpartnership.org/es/stories/three-recommendations-for-more-inclusive-and-equitable-ai-in-the-public-sector/>

- Ocampo, W. L., Huilcapi, N. H., & Cifuentes, A. F. (2019). La estructura organizacional en función del comportamiento del capital humano en las organizaciones. *Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3(4), 114-137. [doi:https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(4\).diciembre.2019.114-137](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(4).diciembre.2019.114-137)
- OCDE. (2014). *Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública, España de la reforma administrativa a la mejora continua*. España: OCDE publisher. <https://www.oecd.org/gov/PGR%20Spain%20Resumen%20Ejecutivo.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo. (2022). *Recomendaciones para la implementación de un nuevo modelo de gobernanza participativa en el Consejo Directivo del IESS* (Vol. 1). Quito, Ecuador: OIT Países Andinos. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-lima/documents/publication/wcms\\_838487.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-lima/documents/publication/wcms_838487.pdf)
- Presidencia de la República del Ecuador. (2010). *Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización*. Quito: Registro Oficial Suplemento 303.
- Programa para las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2002). *Informe sobre el Desarrollo Humano 2002. Profundizar la democracia en un mundo fragmentado*. New York: Mundi-Prensa; Programa para las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Quenguán, K. J. (2022). Gobernanza Social e Inteligente para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Tulcán. *Sathiri*, 17(1), 242-255. [doi:https://doi.org/10.32645/13906925.1113](https://doi.org/10.32645/13906925.1113)
- Ramió, C., & Salvador, M. (2019). *Gobernanza Social e Inteligente. Una Nueva Organización para el Ayuntamiento de Barcelona*. Barcelona, España: Ajuntament de Barcelona. <https://1library.co/document/q066pnxq-gobernanza-social-inteligente-nueva-organizacion-ayuntamiento-barcelona.html#:~:text=En%20definitiva%2C%20la%20gobernanza%20social%20inteligente%20implica%20la,dimensi%C3%B3n%20gerencial%20siguiendo%20los%20principios>

- Registro Oficial 449. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf).
- Santistevan, M. E. (2016). La teoría organizacional: análisis de su enfoque en una administración pública y su diferencia en una administración privada. *Revista enfoques: ciencia política y administración pública*, 14(25), 127-143. <https://www.redalyc.org/pdf/960/96049292007.pdf>
- Scholl, H. J. (2014). The EGOV Research Community: An Update on Where we stand. (E. G. EGOV, Ed.) *Lecture Notes in Computer Science*, 8653, 1-16. [doi:https://doi.org/10.1007/978-3-662-44426-9\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-662-44426-9_1)
- Secretaría Nacional de Planificación. (2021). *Plan Nacional de Desarrollo: Plan Creación de Oportunidades 2021 - 2025*. Quito, Pichincha, Ecuador: SENPLADES. <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-de-creacion-de-oportunidades-2021-2025-de-ecuador>
- Solórzano , M., & Vegas, H. (20 de Septiembre de 2022). Nuevos enfoques en la gestión pública para una gobernanza institucional inteligente. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(5-2), 138-153. [doi:doi.org/10.33386/593dp.2022.5-2.1448](https://doi.org/10.33386/593dp.2022.5-2.1448)
- Unión Europea. (30 de Noviembre de 2020). *Competencias digitales - Tabla de auto evaluación: cpgiiaragon*. Recuperado el 20 de Febrero de 2023, de cpgiiaragon: <https://ujiapps.uji.es/ade/rest/storage/48750491-4276-4ae3-85f3-06904719af16?guest=true>
- Universidad de Navarra. (2014). IESE Cities in Motion: índice 2014 Metodología y modelización. *IESE Cities in Motion*, 5-36. <https://media.iese.edu/research/pdfs/ST-0335.pdf>
- Vargas, X. (2011). *¿Cómo hacer investigación cualitativa? Una guía práctica para saber qué es la investigación en general y cómo hacerla, con énfasis en las etapas de la investigación cualitativa*. Zapopan, Jalisco, México: ETXETA. <http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/981/94805617-Xavier-Vargas-B-COMO-HACER-INVESTIGA.pdf>

- Vergara, A., & De las Rivas, J. L. (17 de Abril de 2009). *Teritorios Inteligentes*. Barcelona, España: Funadción Metrópolis. Recuperado el 24 de Febrero de 2023, de Funadción Metrópolis: [https://issuu.com/fundacionmetropoli/docs/territorios\\_inteligentes\\_fundacion\\_metropoli](https://issuu.com/fundacionmetropoli/docs/territorios_inteligentes_fundacion_metropoli)
- Villa, L., Hernández, H. A., & Hernández, M. A. (2019). *La Innovación en los modelos de estructura organizacional a través del tiempo* (Vol. V). Quito: Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial. Recuperado el 12 de 02 de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7788099>
- Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2014). *Técnicas para investigar : recursos metodológicos para la preparación de proyectos de*. Córdoba: Brujas.

# Impacto del tecnoestrés laboral en los trabajadores de la empresa TELECUATRO CA, Guayaquil

## Impact of occupational technostress on the workers of TELECUATRO CA, Guayaquil

Melani Belén Bustamante Lozano<sup>1</sup>

E-mail: [melani.bustamante.66@est.ucacue.edu.ec](mailto:melani.bustamante.66@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9273-8722>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El tecnoestrés laboral es un riesgo psicosocial que trasciende a medida que continúan los avances tecnológicos, en este trabajo investigativo se comprobó la presencia de tecnoestrés en trabajadores de la empresa TELECUATRO GUAYAQUIL CA. Se presentó un enfoque mixto, cualitativo puesto que abarca la descripción de los diferentes conceptos relacionados al tema, y cuantitativo debido a la aplicación de cuestionario a una población determinada con el fin de identificar los factores que producen tecnoestrés en los trabajadores. El instrumento validado que se aplicó para diagnosticar el tecnoestrés fue el cuestionario RED-TIC desarrollado por el equipo de investigación WONT Prevenció Psicosocial de la Universitat Jaume I de Castellon; el cual plantea tres tipos de factores para medir este tipo de riesgo psicosocial: Afectivo (ansiedad & fatiga), actitudinal (actitud escéptica hacia la tecnología) y cognitiva (creencias de ineficacia en el uso de la tecnología).

### Palabras clave:

riesgo; estrés laboral; tecnología; impacto; TIC.

### ABSTRACT

Occupational technostress is a psychosocial risk that transcends as technological advances continue, in this research work the presence of technostress in workers of the company TELECUATRO GUAYAQUIL CA was verified. A mixed approach was presented, qualitative since it covers the description of the different concepts related to the topic, and quantitative due to the application of a questionnaire to a specific population to identify the factors that produce technostress in workers. The validated instrument applied to diagnose technostress was the RED-TIC questionnaire developed by the WONT Prevenció Psicosocial research team of the Universitat Jaume

I de Castellón; which proposes three types of factors to measure this type of psychosocial risk: affective (anxiety and fatigue), attitudinal (skeptical attitude towards technology) and cognitive (beliefs of ineffectiveness in the use of technology).

## Keywords:

risk, occupational stress, technology, impact, ICT.

## Referencias Bibliográficas

- Cárdenas, A., & Bracho, D. (2020). El tecnoestrés: una consecuencia de la inclusión de las TIC en el trabajo. *CIENCIAMATRIA*, 6(1), 295-314. [https://doi.org/DOI\\_10.35381/cm.v6i1.308](https://doi.org/DOI_10.35381/cm.v6i1.308)
- Carrión, N., Castelo, W., Guerrero, J., Criollo, L., & Jaramillo Mery. (2022). Factores que influyen en el tecnoestrés docente durante la pandemia por la COVID-19, Ecuador. *Revista Información Científica*, 101(2), 21. Retrieved 25 de Julio de 2023, from Factores que influyen en el tecnoestrés docente durante la pandemia por la COVID-19, Ecuador: <https://n9.cl/h51p7>
- Chachalo, M. (2021). *Diagnóstico Y Evaluación Del Tecnoestrés Y Sus Efectos En El Bienestar Del Personal Del Terminal De Productos Limpios El Beaterio, Propuesta De Un Plan De Intervención*. Retrieved 29 de Julio de 2023, from Universidad Internacional SEK: <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4167/1/Chachalo%20Carlosama%20Marlene%20Esperanza.pdf>
- Concha, C. E. (2019). *El Tecnoestrés y su efecto sobre la productividad individual y sobre el estrés de rol en trabajadores chilenos: un estudio psicométrico y predictivo*. Retrieved 28 de Julio de 2023, from Universitat Oberta de Catalunya: [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668131/Tesis+Doctoral+El+Tecnoestr\\_s+y+su+efecto+sobre+la+productividad+individual+y+sobre+el+estr\\_s+de+rol+en+trabajadores+chilenos+-un+estudio+psicom\\_trico+y+predictivo-.pdf?sequence=1](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668131/Tesis+Doctoral+El+Tecnoestr_s+y+su+efecto+sobre+la+productividad+individual+y+sobre+el+estr_s+de+rol+en+trabajadores+chilenos+-un+estudio+psicom_trico+y+predictivo-.pdf?sequence=1)

- Euroinnova. (S.F.). *Que Es La Seguridad Y Salud Ocupacional*. Euroinnova: <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-la-seguridad-y-la-salud-ocupacional>
- Francia, G. (2022). *Tecnoestrés: qué es, causas, síntomas y cómo prevenirlo*. Psicología Online: <https://n9.cl/zus3h>
- Fundación laboral de la construcción. (2019). *Tecnoestrés en el sector de la construcción*. Línea Prevención: <https://n9.cl/ue115>
- Guarino, L. (2022). *Bloomberg Línea*. Burnout laboral: Estos son los países más “exhaustos” de Latinoamérica: <https://n9.cl/c37vy>
- López, L. (2015). Enfermedades Ocupacionales O Relacionadas Al Trabajo. En L. López, & M. Rojas (Ed.), *Enfermedades Ocupacionales O Relacionadas Al Trabajo* (pág. 16). Retrieved 29 de Julio de 2023, from Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-LEON) Centro de Investigación en Salud, Trabajo y Ambiente (CISTA): <https://n9.cl/repositoriouna>
- Luque, A., & Galora, R. (2019). Impacto de la tecnología en la sociedad: el caso de Ecuador. *Revista: Ciencias Pedagógicas e Innovación - CPI*, 7(2), 40-47. <https://doi.org/https://doi.org/10.26423/rcpi.v7i2.299>
- Márquez, E. (2021). *Conoce cual es la importancia de las TIC en el ámbito laboral*. Mitrabajo: <https://n9.cl/11uhx>
- Martín, O. (2020). *El Tecnoestrés Como Factor De Riesgo Para La Seguridad Y Salud Del Trabajador*. Lan Harremanak - *Revista de Relaciones Laborales*(44), 164-183. <https://doi.org/https://doi.org/10.1387/lan-harremanak.24829>
- Rey, M., Vargas, J., & López, A. (2021). Tecnoestrés como riesgo psicosocial en las relaciones laborales. Una revisión bibliográfica. *Revista Iberoamericana De Relaciones Laborales*, 39, 4-13. Dialnet: <https://n9.cl/xt2u3q>
- Ríos, R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción*. Málaga, España: Servicios Académicos Intercontinentales S.L. <https://shorturl.at/osyLT>

- Salanova, M., Cifre, E., & Martín, P. (1999). *El Proceso de tecnoestrés y estrategias para su prevención* (I). Retrieved 29 de Julio de 2023, from INSHT: [https://www.researchgate.net/publication/40963965\\_El\\_Proceso\\_de\\_tecnoestres\\_y\\_estrategias\\_para\\_su\\_prevenccion\\_I](https://www.researchgate.net/publication/40963965_El_Proceso_de_tecnoestres_y_estrategias_para_su_prevenccion_I)
- Salanova, M., Llorens, S., & Cifre, E. (s.f.). *NTP 730: Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial*. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: [https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp\\_730.pdf/55c1d085-13e9-4a24-9fae-349d98deeb8a](https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_730.pdf/55c1d085-13e9-4a24-9fae-349d98deeb8a)
- Salazar, C. (2019). *El Tecnoestrés y su efecto sobre la productividad individual y sobre el estrés de rol en trabajadores chilenos: un estudio psicométrico y predictivo*. (Tesis Doctoral). Universitat Oberta de Catalunya.
- San Juan, N. (2021). Riesgos Psicosociales Desde Una Perspectiva De Género En Especial, El Acoso Sexual. 65. Barcelona, España. Género, salud y seguridad en el trabajo: <https://n9.cl/pq7g7>
- Southern New Hampshire University. (2021). *SNHU*. ¿Qué son las TICs y por qué son importantes?: <https://es.snhu.edu/noticias/que-son-las-tics-y-por-que-son-importantes>
- Stacey, N., Ellwood, P., Bradbrook, S., Reynolds, J., Ravetz, J., Williams, H., & Lye, D. (2018). *Estudio prospectivo sobre los riesgos nuevos y emergentes para la seguridad y salud en el trabajo asociados a la digitalización en 2025. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA)*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Retrieved 28 de Julio de 2023, from <https://n9.cl/a0zre>
- Universidad Latina de Costa Rica. (2020). *¿Qué son las TIC y para qué sirven?* ULATINA: <https://n9.cl/4riv7>

# Gestión estratégica para la continuidad de las empresas familiares de la provincia de Tungurahua

## Strategic management for the continuity of family businesses in the province of Tungurahua

Washington Marcelo Gallardo Medina<sup>1</sup>

E-mail: [washington.gallardo@ucacue.edu.ec](mailto:washington.gallardo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1441-2220>

Patricio Hernán Gallardo Medina<sup>2</sup>

E-mail: [patricio.gallardo034@comunidadunir.net](mailto:patricio.gallardo034@comunidadunir.net)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2976-1205>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad Internacional de La Rioja. España.

### RESUMEN

La gestión estratégica desempeña un papel fundamental en la supervivencia y éxito de las empresas familiares, incluyendo aquellas en la provincia de Tungurahua. Esta práctica estratégica permite a estas empresas anticiparse y adaptarse a los cambios internos y externos, garantizando su continuidad. Además, ayuda en la definición de la misión y visión de la empresa, así como en la preservación del legado familiar y la transferencia a las generaciones futuras.

Sin embargo, las empresas familiares enfrentan desafíos en la sucesión y la profesionalización, y a menudo muestran resistencia al cambio. En esta investigación, se analizó la gestión estratégica en empresas familiares de Tungurahua, destacando que las decisiones suelen centralizarse en el fundador y que la vida empresarial promedio es de 16 años. Además, se observó que las primeras y segundas generaciones están a cargo de la mayoría de estas empresas.

La gestión estratégica desempeña un papel crucial en las empresas familiares de Tungurahua, aunque enfrentan desafíos en la sucesión y la profesionalización, lo que destaca la importancia de abordar estos temas para garantizar su continuidad y éxito.

## Palabras clave:

Administración de empresas; Cambio organizacional; Delegación de autoridad; Estrategia; Estructura administrativa.

## ABSTRACT

Strategic management plays a fundamental role in the survival and success of family businesses, including those in the province of Tungurahua. This strategic practice allows these companies to anticipate and adapt to internal and external changes, guaranteeing their continuity. It also helps in defining the company's mission and vision, as well as in preserving the family legacy and transferring it to future generations. However, family businesses face challenges in succession and professionalization, and often show resistance to change. In this research, strategic management in family businesses in Tungurahua was analyzed, highlighting that decisions tend to be centralized in the founder and that the average business life is 16 years. In addition, it was observed that the first and second generations are in charge of most of these companies. Strategic management plays a crucial role in Tungurahua's family businesses, although they face challenges in succession and professionalization, highlighting the importance of addressing these issues to ensure their continuity and success.

## Keywords:

Business administration; Organizational change; Delegation of authority; Strategy; Management structure; Management change; Management delegation; Management structure.

## Referencias Bibliográficas

- Acosta, Ana; Molina Claudia; Andino, Tanya; Rodríguez, Virginia (2019). "Sistema familiar y continuidad de las empresas familiares". En Revista De Ciencias Sociales, volumen 25, número 4, octubre-diciembre, págs. 265-275. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/280/28062322021/html/>. Consultado 11/09/2021
- Claver, Enrique; Rienda, Laura; y Pertusa, Eva. (2004). "Un marco teórico para la continuidad de la empresa familiar desde un punto de vista estratégico". En Revista ESIC Market, N°. 119, págs. 229-259. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=892892>. Consultado 12/08/2021

- David, Fred. (2003). Conceptos de Administración Estratégica. México. Pearson Educación.
- Mucci, Ottorino (2003). El futuro de las empresas familiares. En Cuadernos de Cátedra. Mar del Plata Argentina. Páginas 70-91. Disponible: [https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/NULAN\\_da3c310a39e453d159617c514618b1d2](https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/NULAN_da3c310a39e453d159617c514618b1d2). Consultado 5/02/2020
- Robbins, Stephen y Coulter, M. (2014). Administración. Décima segunda edición. México. Editorial Pearson Educación.

# Diagnóstico del comportamiento de los emprendimientos socio-productivos y su incidencia en el desarrollo del Cantón La Maná

## Diagnosis of the behavior of socio-productive enterprises and their impact on the development of the La Maná Canton

Limber Hernán Murillo Burgos<sup>1</sup>

E-mail: [limber.murillo4246@utc.edu.ec](mailto:limber.murillo4246@utc.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2878-0968>

Karina Elizabeth Apolo Reyes<sup>1</sup>

E-mail: [karina.apolo8109@utc.edu.ec](mailto:karina.apolo8109@utc.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8811-513X>

Marilyn Vanessa Albarrasin Reinoso<sup>1</sup>

E-mail: [marilin.albarrasin@utc.edu.ec](mailto:marilin.albarrasin@utc.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3498-7715>

Luis Fernando Jácome Alarcón<sup>2</sup>

E-mail: [ljacomea@uteq.edu.ec](mailto:ljacomea@uteq.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1553-7591>

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Cotopaxi. Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador.

## RESUMEN

El presente estudio se centró en analizar el comportamiento de los emprendimientos socio-productivos y su influencia en el desarrollo del Cantón La Maná. Para lograr este objetivo, se empleó una metodología no experimental con un enfoque mixto que combina elementos descriptivos y explicativos. En la fase descriptiva, se aplicaron encuestas a un total de 281 emprendedores socio-productivos en el Cantón La Maná. Estas encuestas permitieron recopilar datos cuantitativos sobre diversos aspectos de los emprendimientos, incluyendo su tamaño, sector de actividad, empleo generado y percepciones sobre los desafíos y oportunidades que enfrentan. Esta información proporcionó una instantánea detallada del panorama de los emprendimientos en la zona. Además, se utilizó un enfoque mixto al incorporar la fase explicativa del estudio. Para ello, se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con 3 miembros del Consejo Cantonal del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón La Maná. Estas entrevistas aportaron información cualitativa valiosa sobre la percepción y el enfoque del gobierno local con respecto a los emprendimientos socio-productivos. Las entrevistas exploraron

temas como las políticas de apoyo, la colaboración con emprendedores y la visión estratégica para el desarrollo económico local. Estableciendo como resultado que una asociación efectiva puede llevar a soluciones más informadas y eficaces. La creación de un entorno propicio para el desarrollo demanda la participación activa de ambas partes, lo que puede traducirse en políticas y programas de apoyo ajustados a necesidades reales. Además, se concluye que la falta de acceso a financiamiento obstaculiza el crecimiento de los emprendimientos. La inversión inicial y recursos para innovación son difíciles de obtener para emprendedores de pequeña escala, limitando la inversión en tecnología e infraestructura. En este contexto, el gobierno y las instituciones financieras pueden desempeñar un papel crucial al proporcionar acceso a financiamiento asequible, ya sea a través de préstamos, subvenciones u otros mecanismos que fomenten el crecimiento empresarial.

### Palabras clave:

Emprendimientos socio-productivos, Desarrollo Cantón La Maná, Comportamiento, diagnóstico, Impacto económico y social.

### ABSTRACT

The present study focused on analyzing the behavior of socio-productive enterprises and their influence on the development of the La Maná Canton. To achieve this objective, a non-experimental methodology was used with a mixed approach that combines descriptive and explanatory elements. In the descriptive phase, surveys were applied to a total of 281 socio-productive entrepreneurs in the La Maná Canton. These surveys made it possible to collect quantitative data on various aspects of the ventures, including their size, sector of activity, employment generated, and perceptions of the challenges and opportunities they face. This information provided a detailed snapshot of the development landscape in the area. In addition, a mixed approach was used by incorporating the explanatory phase of the study. For this, in-depth interviews were carried out with 3 members of the Cantonal Council of the Decentralized Autonomous Government of the La Maná Canton. These interviews provided valuable qualitative information on the perception and approach of the local government regarding socio-productive enterprises. The interviews explored topics such as support policies, collaboration with entrepreneurs and the strategic vision for local economic development. Establishing as a result that an effective partnership can lead to more informed and effective solutions. The creation of an enabling environment for development demands the active participation of both parties, which can translate into support policies and programs tailored to real needs. In addition, it is concluded that the lack of access to financing hinders the growth of enterprises. Initial investment and resources for innovation are difficult to obtain for small-scale entrepreneurs,

limiting investment in technology and infrastructure. In this context, the government and financial institutions can play a crucial role by providing access to affordable financing, whether through loans, grants or other mechanisms that foster business growth.

### Keywords:

Socio-productive enterprises, La Maná Canton Development, Behavior, diagnosis, Economic and social impact.

### Referencias Bibliográficas

- Aguaiza, M., & Solís, J. (2022). La cultura del emprendimiento y el impacto en proyectos productivos. Un análisis en Cañar, Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, 7(3), Article 3. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i3.649>
- Ávila, E. (2021). La evolución del concepto emprendimiento y su relación con la innovación y el conocimiento. *Revista Investigación y Negocios*, 14(23), 32-48. <https://doi.org/10.38147/invneg.v14i23.126>
- Barragán, M., & Ayaviri, V. (2020). Innovación y Emprendimiento, y su relación con el Desarrollo Local del Pueblo de Salinas de Guaranda, Provincia Bolívar, Ecuador. *Información tecnológica*, 28(6), 71-80. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642017000600009>
- Becerra, E. (2020). El emprendimiento e innovación. Una perspectiva de desarrollo económico, social y sustentable en la Zona 6. *Conciencia Digital*, 3(3), Article 3. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i3.1297>
- Feijó, N., Feijó, T., Moreira, J., & Salazar, G. (2020). Emprendimiento social y desarrollo sostenible. *Polo del Conocimiento: Revista científica - profesional*, 5(3), 374-388.
- Mejía, J. (2019). Propósitos organizacionales como alternativa para los problemas que proponen los modelos canvas y lean canvas. *Innovar*, 29(72), 31-40. <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n72.77891>

- Mujica, M., Smith, C., Chirino, I., García, B., Gutiérrez, C., Calderón, X., & Quero, M. (2019). Emprendimientos productivos familiares: Estrategia local en red para el desarrollo sostenible del caserío “El Mamonal” . *Multiciencias*, 13(3), Article 3. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/multiciencias/article/view/16962>
- Romero, R., Rivera, G., & León, B. (2021). Emprendimiento como modelo productivo en Latinoamérica. Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica multidisciplinaria). ISSN: 2588-090X . *Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP)*, 5(18), 195-210. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i18.208>
- Sánchez, D. (2021). Diagnóstico y perspectivas de fomento del emprendimiento como instrumento de desarrollo en el cantón San Pedro de Pelileo | *Revista Vínculos ESPE*. <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1739>
- Solís, Y., Pluas, A., & Pihuave, J. (2022). Gestión de Emprendimiento como Alternativa de Desarrollo Local Sostenible en las Asociaciones. *Domino de las Ciencias*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i1.2582>
- Suárez, E. (2018). Incubación de emprendimientos sustentables en el grupo social “San Juan Bosco” Loja. *INNOVA Research Journal*, 3(10.1), Article 10.1. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.1.2018.811>

# Análisis de los factores de riesgo psicosocial asociado a la fatiga laboral en guardias de seguridad

## Analysis of psychosocial risk factors associated with work fatigue in security guards

Rosa Estefanía Vásquez Vega<sup>1</sup>

E-mail: [r.estefaniavasquez@gmail.com](mailto:r.estefaniavasquez@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8715-9406>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Los factores de riesgo psicosocial están presentes en todo ámbito laboral y puede afectar las diversas esferas psicofísico-emocionales de los trabajadores. La fatiga laboral, por su parte, puede surgir como resultado de un esfuerzo prolongado y continuo en el entorno laboral. La presente investigación tiene la finalidad de evaluar la relación entre los factores de riesgo psicosocial y la fatiga laboral en los trabajadores de seguridad de la empresa Securitas Ecuador. Los principales beneficiarios de esta investigación son los propios trabajadores, quienes se verán favorecidos al contar con un entorno laboral más saludable y seguro, lo que impactará de manera positiva en su bienestar físico y mental, reduciendo el agotamiento y el estrés, y mejorando su satisfacción laboral. La investigación tuvo un enfoque mixto con alcance descriptivo – relacional, para lo cual se utilizó como instrumento el cuestionario SOFI-SM, el cual determinó la fatiga física, mental y psíquica.

### Palabras clave:

Análisis; factores; riesgos; fatiga; correlación.

### ABSTRACT

Psychosocial risk factors are present in every work environment and can affect the various psychophysical-emotional spheres of workers. Work fatigue, on the other hand, can arise as a result of prolonged and continuous effort in the work environment. The purpose of this research is to evaluate the relationship between psychosocial risk factors and labor fatigue in security workers of Securitas Ecuador. The main beneficiaries of this research are the workers themselves, who will benefit from having a healthier and safer work environment, which will have a positive impact on their physical and mental wellbeing, reducing

exhaustion and stress, and improving their job satisfaction. The research had a mixed approach with a descriptive-relational scope, for which the SOFI-SM questionnaire, which determines physical, mental and psychological fatigue, was used as an instrument.

### Keywords:

analysis; factors; risks; fatigue; correlation.

### Referencias Bibliográficas

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (26 de septiembre de 2022). Riesgos psicosociales y salud de los trabajadores. <https://oshwiki.osha.europa.eu/es/themes/psychosocial-risks-and-workers-health>

Bracho, D., & Quintero, J. (20 de diciembre de 2019). La fatiga laboral en el ámbito de seguridad y salud laboral en el marco jurídico venezolano. *VI*, 233-263. [https://doi.org/DOI\\_10.35381/cm.v6i1.306](https://doi.org/DOI_10.35381/cm.v6i1.306)

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, O.A., M.P. [INSST]. (noviembre de 2022). Factores de riesgo psicosocial. Concepto y caracterización. Clasificación de riesgo psicosocial. Factores de riesgo relativos a las nuevas formas de organización del trabajo y el uso de tecnologías de la información y comunicación. 1-12. <https://www.insst.es/documents/94886/4155701/Tema%2010.%20Factores%20de%20riesgo%20psicosocial.pdf>

Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. 235-308. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2307/2392498>

López , J., Barrera, L., Parraga, M., & Zambrano, B. (2020). La fatigalaboral en personal radiólogo que trabaja por turnos en una institución hospitalaria pública del Ecuador. 746. Manta, Ecuador. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i10.1847>

López, S., Ledesma, R., Introzzi, M., & Montes, S. (2021). Fatiga laboral y desempeño atencional en choferes de taxi y remise. Mar de Plata. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8179686>

- Maisey, G., Cattani, M., Devine, A., & Dunican, I. (2022). Fatigue Risk Management Systems Diagnostic Tool: Validation of an Organizational Assessment Tool for Shift Work Organizations. *Safety and Health at Work*, 13, 408-414. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.shaw.2022.08.002>
- Meza, B., & Umiña, J. (2019). Propuesta para evaluar y controlar la fatiga laboral en conductores de carga pesada en la Empresa de Transportes ACOINSA. 7. Arequipa, Perú. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/1835>
- Montoya, J., Robayo, D., & Monroy, S. (2020). Evaluación de la fatiga laboral en conductores de la cooperativa de transporte del municipio de Planadas. *IPSA Scientia, revista científica multidisciplinaria*, 5, 147,148,149. <https://doi.org/https://doi.org/10.25214/27114406.1006>
- Noroña, D., & Vega, V. (2022). Fatiga laboral percibida en conductores de compañías de transporte de Orellana, Pichincha y Guayas. *Revista Médica Electrónica*, 661,662,663. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242022000400652](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242022000400652)
- Orduz, A., Salazar, R., & Monroy, R. (julio - diciembre de 2019). Fatiga laboral como condicionante de la productividad en la operación de Iván González S.A.S. Representaciones aéreas. 75-96. Cucuta, Santander, Colombia. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/interfaces/article/view/8265>
- Ríos, R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción*. Málaga: Servicios Académicos Intercontinentales S.L.
- Rodríguez, J. (2019). Fatiga en los centros de trabajo (Word fatigue). Madrid. <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/238996/retrieve>
- Sebastián, M., Idoate, V., Llano, M., & Almanzor, F. (2008). SOFI-SM: cuestionario para el análisis de la fatiga laboral física, mental y psíquica. <https://core.ac.uk/reader/60641290>

- Siegrist, J. (1996). Efectos adversos para la salud de las condiciones de alto esfuerzo/baja recompensa. <https://doi.org/10.1037//1076-8998.1.1.27>
- Syamsiar, R., Muhammad, L., Anwar , M., & Chin , H. (30 de julio de 2021). S407The relationship among working period, work shift, and workload towork fatigue in air traffic controllers at Sultan Hasanuddin Airport. *Elsevier*, 4. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.062>
- Wong, I., & Arlinghaus, A. (2020). *La fatiga relacionada con el trabajo va más allá del ámbito laboral. Centers for Disease Control and Prevention.* <https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2020/04/27/fatigue-spillover-spanish/>

# Riesgos laborales de la gestión y el reciclaje de residuos sólidos en los trabajadores de EMAC

## Occupational hazards of solid waste management and recycling in EMAC workers

Silvana Emperatriz Zhingri Guamán<sup>1</sup>

E-mail: [emperita1994@gmail.com](mailto:emperita1994@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5127-3888>

Gerardo Campoverde Jiménez<sup>1</sup>

E-mail: [gcampoverde9405@hotmail.com](mailto:gcampoverde9405@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7924-0552>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La presente investigación se justifica debido a la importancia de evaluar los riesgos laborales y su prevalencia en los trabajadores responsables de la gestión y el reciclaje de residuos sólidos en la empresa EMAC, ubicada en la ciudad de Cuenca, Ecuador. El conocimiento de los riesgos laborales específicos a los que están expuestos estos trabajadores es esencial para garantizar su seguridad y bienestar en el entorno laboral. Además, al comprender la prevalencia de estos riesgos, se podrán implementar medidas preventivas efectivas y personalizadas, reduciendo así la probabilidad de accidentes y enfermedades ocupacionales. Los resultados de esta investigación serán de gran relevancia para la empresa EMAC, ya que proporcionará información precisa sobre los riesgos laborales presentes en sus operaciones, lo que les permitirá implementar estrategias de gestión de riesgos más eficientes y mejorar las condiciones laborales. Este estudio es de relevancia porque contribuirá al avance del conocimiento en el campo de la seguridad laboral en la gestión y reciclaje de residuos sólidos, aportará una base sólida para futuras investigaciones y la adopción de medidas de prevención adecuadas en el sector. Es una investigación no experimental, descriptiva y transversal. La técnica utilizada será la encuesta y aplicación de cuestionario. El universo de estudio es 249 recicladores, se realizó muestreo con margen de error 5%, población 150 servidores e IC 95%.

### Palabras clave:

riesgos; seguridad; patología; prevención; reciclaje.

## ABSTRACT

This research is justified due to the importance of evaluating occupational hazards and their prevalence in workers responsible for the management and recycling of solid waste in the EMAC company, located in the city of Cuenca, Ecuador. Knowledge of the specific occupational hazards to which these workers are exposed is essential to ensure their safety and well-being in the work environment. Furthermore, by understanding the prevalence of these risks, effective and personalized preventive measures can be implemented, thus reducing the probability of occupational accidents and diseases. The results of this research will be of great relevance to EMAC, as it will provide accurate information on the occupational risks present in their operations, which will allow them to implement more efficient risk management strategies and improve working conditions. This study is of relevance because it will contribute to the advancement of knowledge in the field of occupational safety in the management and recycling of solid waste, will provide a solid basis for future research and the adoption of appropriate prevention measures in the sector. It is a non-experimental, descriptive and cross-sectional research. The technique used will be the survey and application of a questionnaire. The study universe is 249 recyclers; sampling was carried out with a 5% margin of error, population 150 servers and 95% IC.

## Keywords

risks; safety; pathology; prevention; recycling.

## Referencias Bibliográficas

- André, F., & Cerdá, E. (2006). Gestión de residuos sólidos urbanos: análisis económico y políticas públicas. *Cuadernos económicos de ICE*, 71(1), 71-90. <https://n9.cl/0i1z8>
- Asociación Española de Normalización y Certificación [AENOR]. (2007). OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems- Requeriments. *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*, 1-48. <https://n9.cl/sc2f>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi. <https://n9.cl/41evj>

- Esparza, J. (2021). Clasificación y afectación por residuos sólidos urbanos en la ciudad de la Plata, Buenos Aires, Argentina. *Revista internacional de contaminación ambiental* (37), 357-371. <https://doi.org/https://doi.org/10.20937/RICA.53758>
- Figueroa , M. (Noviembre de 2008). Descripción de las etapas de almacenamiento, recolección y transporte de los residuos sólidos en el sistema de aseo urbano del municipio de Chinú- Córdoba. Córdoba, Argentina. <https://n9.cl/mnau5>
- Forero, S., Parra, L., & Monroy, Á. (2021). Relevancia de los factores de riesgo laborales en personal de recolección de residuos: una revisión. *Revista de investigación en salud*. Universidad de Boyacá, 8(1), 136- 151. <https://doi.org/https://doi.org/10.24267/23897325.564>
- Ibañez , W., & Arcos, J. (2021). Residuos sólidos en la ciudad de macas, Ecuador. *Revista Científica Dominios de las Ciencias.*, 7(4), 1888-1902. <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2207>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [INSST]. (2020). Evaluación de riesgos laborales. 1-13. <https://n9.cl/c6ysqv>
- La Organización de Naciones Unidas [ONU]. (7 de febrero de 2019). *Organizacion de Naciones Unidas*. [https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/gestion\\_de\\_residuos\\_-\\_jordi\\_pon.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/gestion_de_residuos_-_jordi_pon.pdf)
- Ministerio del ambiente. (2001). Implementación del convenio de Basilia en Ecuador. *Ministerio del ambiente*, 1- 10. <https://n9.cl/qlj7n>
- Miranda, J., & Purizaca, M. (2021). Revisión sistemática de las estrategias aplicadas para la gestión integrada de residuos sólidos. Lima, Perú. <https://n9.cl/mhvve>
- Ochoa, R., & Rivera, S. (2019). Diseño de un sistema de almacenamiento y recolección de residuos sólidos para bares y restaurantes de una zona del centro histórico de la ciudad de Cuenca. Cuenca, Ecuador . <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/9481>
- OIT. (2022). Directrices técnicas sobres riesgos biológicos. *Organización Internacional del Trabajo*, 1(1), 30. <https://n9.cl/3bkc2>

- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2009). Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo: una oportunidad para mejorar las condiciones y el medio ambiente del trabajo. *Centro Internacional de Formación*, 1- 572. <https://n9.cl/m02w>
- Paéz , T. (24 de Mayo de 2020). Propuesta de estrategias para la reducción de residuos sólidos al interior de la vivienda en el área urbana de Cuenca. Cuenca, Ecuador . <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/34684>
- Quishpe , A., & Quishpe, V. (2021). Reutilización y reciclaje de residuos sólidos en economías emergentes en Latinoamérica: una revisión sistemática. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar.*, 5(6), 13184. [https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i6.1316](https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1316)
- Reyes , A., & Pellegrini, N. (2015). El reciclaje como alternativa de manejo de residuos sólidos en el sector minas de Baruta, Estado Miranda, Venezuela. *Revista de Investigación*, 39(86), 157-170. <https://www.redalyc.org/journal/3761/376144131008/html/>
- Sanchez , M., & Cruz , J. (2020). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la perspectiva de la generación. *Revista Finanzas y Política Económica*, 11(2), 321-336. <https://doi.org/https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.6>
- Sanmartín, G., & Zhigue, R. (2017). El reciclaje: un nicho de innovación y emprendimiento con enfoque ambientalista. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 8(3), 36-40. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n1/rus05117.pdf>
- Segura , Á., & Rojas , L. (2020). Referentes mundiales en sistemas de gestión de residuos sólidos. *Revista Espacios*, 41(17), 22. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n17/a20v41n17p22.pdf>
- Tapia, C., & Fernández, E. (2021). *Guía Técnica para la Clasificación de los Residuos*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. [https://www.miteco.gob.es/images/es/guiatecnicaclasificacionderesiduosnov\\_21\\_tcm30-509157.pdf](https://www.miteco.gob.es/images/es/guiatecnicaclasificacionderesiduosnov_21_tcm30-509157.pdf)

# Relación entre temperatura ambiental y eficacia de los equipos de protección personal en el entorno laboral

## Relationship between ambient temperature and effectiveness of personal protective equipment in the work environment

Andrea Isabel Cañas Pozo<sup>1</sup>

E-mail: [andrea.canas.89@est.ucacue.edu.ec](mailto:andrea.canas.89@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0152-2618>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La presente investigación se enfoca en analizar la influencia de la temperatura en la eficacia de los equipos de protección personal (EPP) dentro del entorno laboral del Consorcio Vial Quinindé, localizado en Ecuador. La justificación de este estudio se basa en su significativo impacto en la salud y seguridad ocupacional de los trabajadores involucrados en dicha actividad. Los potenciales beneficios derivados de esta indagación abarcan la concienciación de los riesgos por parte de los trabajadores y su adopción de medidas preventivas, la implementación de estrategias de mejora por parte de los empleadores y la provisión de información basada en evidencia para las autoridades pertinentes. La metodología adoptada integra enfoques cualitativos y cuantitativos, explorando las percepciones de los trabajadores y considerando variables como temperatura, precipitación y edad. La recopilación de datos se realizó mediante entrevistas y observación directa. Como valioso aporte al campo de la salud ocupacional, esta investigación no solo contribuye a la ampliación del conocimiento, sino también brinda herramientas concretas para la optimización de las condiciones laborales en el contexto bajo estudio.

### Palabras clave:

Temperatura ambiental; construcción civil; riesgos.

### ABSTRACT

This research focuses on analyzing the influence of temperature on the effectiveness of personal protective equipment (PPE) in the work environment of Consorcio Vial Quinindé, located in Ecuador. The justification for this study

is based on its significant impact on the occupational health and safety of the workers involved in this activity. The potential benefits derived from this inquiry include workers' awareness of risks and their adoption of preventive measures, the implementation of improvement strategies by employers, and the provision of evidence-based information to the relevant authorities. The methodology adopted integrates qualitative and quantitative approaches, exploring workers' perceptions and considering variables such as temperature, precipitation and age. Data collection was conducted through interviews and direct observation. As a valuable contribution to the field of occupational health, this research not only contributes to the expansion of knowledge, but also provides concrete tools for the optimization of working conditions in the context under study.

### Keywords:

environmental temperature; civil construction; risks.

### Referencias Bibliográficas

- Álvarez, T., Peñahora, M. y Martín, I. (2015). Calidad de ambiente interior en oficinas; identificación, análisis y priorización de actuación frente al riesgo. Madrid: INSHT. <https://www.insst.es/documents/94886/96076/CAI+en+oficinas.pdf/cf678a1a-ac21-40a7-9c31-a22efe5428d3>
- Bajaña, M. M. C., Carreño, G. P. C., & Rodríguez, X. E. S. (2021). Riesgos ergonómicos asociados al puesto de trabajo del personal administrativo. *Revista Publicando*, 8(32), 69-81.
- Chancusi, S., Delgado, M., & Ortega, D. (2018). Políticas de prevención de la seguridad y salud ocupacional en el Ecuador (riesgo laboral). *593 Digital Publisher CEIT*, 3(5), 16-30.
- Sagüés , N., & Oscáriz, A. (2022). *Orientaciones para la vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a altas temperaturas. Orientaciones para la vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a altas temperaturas*. Pamplona, Navarra, España: Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/60E09853-89A0-43A9-B28B-09AB99B35B7F/480534/OrientacionesCASTweb.pdf>

- Badillo, E., Sandoval, C., Acevedo, C., & Cano, P. (2019). Actitud de los Trabajadores ante el Uso de Equipo de Protección Personal. *Cuidarte*, 8(15), 56-66. <https://doi.org/DOI:http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2019.8.15.69157>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Hacia-un-sistema-estadistico-integrado-y-basado-en-registros.pdf>
- Berriel, M. (Agosto de 2021). Entorno físico del espacio de trabajo y su impacto en el clima laboral de las organizaciones en México. *Tesis*. Puebla, Puebla, México. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/14662>
- Carrillo, L. (2018). Gestión de la prevención de riesgos laborales y la calidad de vida en la empresa consultora y constructora G-Ortiz Ingenieros y Arquitectos SAC Huánuco-2017. *Gestión de la prevención de riesgos laborales y la calidad de vida en la empresa consultora y constructora G-Ortiz Ingenieros y Arquitectos SAC Huánuco-2017*. <https://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/20.500.13067/467>
- Ceballos, A., & Álvarez, L. (2019). El índice de calor: un factor de alerta temprana en salud pública y ciudades sostenibles. *Revista Salud Uninorte*, 35(3), 440-449. <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v35n3/2011-7531-sun-35-03-440.pdf>
- CEPAL. (2017). <https://www.cepal.org>. <https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/2017-10-sem-ra-cepal-cmoris.pdf>
- CEPAL. (Enero de 2018). *Panorama de la Gestión Pública en América Latina y el Caribe*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42396/4/S1701222\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42396/4/S1701222_es.pdf)
- Cercado, M., Chinga, G., & Soledispa, X. (2021). Riesgos Ergonómicos asociados al puesto de trabajo del personal administrativo. *Revista Publicando*, 8(32), 69-81. <https://doi.org/> <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2268>

- Chancusi, S., Delgado, M., & Ortega, D. (2018). Políticas de prevención de la seguridad y salud ocupacional en el Ecuador (Riesgo Laboral). *593 Digital Publisher CEIT*, 3(5), 16-30.
- Chuquimarca, C., & Margualema, B. (2 de Octubre de 2022). Evaluación del uso de equipos de protección personal en los procesos de fabricación de prefabricados de hormigón “adoquines” en la fábrica las palmas de la ciudad de Riobamba. *Evaluación del uso de equipos de protección personal en los procesos de fabricación de prefabricados de hormigón “adoquines” en la fábrica las palmas de la ciudad de Riobamba*. Riobamba, Chimborazo, Ecuador. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9829>
- Domingo I Valls, A., Bueno, X., & Treviño Maruri, R. (2021). “El nuevo censo de 2021 en España: un debate metodológico, epistemológico y político pendiente. *Revista Internacional de Sociología*, 11.
- García Velázquez, A., Pineda Domínguez, D., & Andrade Vallejo, M. (2015). Las capacidades tecnológicas para la innovación en empresas de manufactura. *Universidad & Empresa*, vol. 17, núm. 29, pp. 257-278. <https://www.redalyc.org/pdf/1872/187243745011.pdf>
- Hernández, J. D. (2007). Factores de innovación en negocios de artesanía de México. 16(2),.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC. (2022). *Metodología para transformar registros administrativos en registros estadísticos*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Metod\\_para\\_transformar\\_registros\\_admin\\_en\\_registros\\_estad.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Metod_para_transformar_registros_admin_en_registros_estad.pdf)
- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud [ ISTAS-CCOO]. (2019). Exposición laboral a estrés térmico por calor y sus efectos en la salud. *Siniestralidad laboral asociada al estrés térmico*. Barcelona, España. [https://istas.net/sites/default/files/2019-04/Guia%20EstresTermico%20por%20exposicion%20a%20calor\\_0.pdf](https://istas.net/sites/default/files/2019-04/Guia%20EstresTermico%20por%20exposicion%20a%20calor_0.pdf)

- Jiménez, D. (Abril de 2015). Estudio de factibilidad para la creación de una empresa importadora y comercializadora de equipos de protección personal para el sector de la construcción en la ciudad de Quito. *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa importadora y comercializadora de equipos de protección personal para el sector de la construcción en la ciudad de Quito*. Quito, Pichincha, Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9025/TESIS%20DAVID%20JIMENEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jiménez, J. (Agosto de 2019). Análisis del estrés térmico en los trabajadores de la empresa “APRODEMAG”. *Proyecto de investigación*. Latacunga, Cotopaxi, Ecuador. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/5463>
- Kjellstrom, T., Briggs, D., Freyberg, C., Lemke, B., Otto, M., & Hyatt, O. (2016). Heat, Human Performance and Occupational Health: A Key Issue for the Assessment of Global Climate Change Impacts. *Annual Review Further*, 97-112. <https://doi.org/DOI: 10.1146/annurev-publhealth-032315-021740>
- López Doblas, J., Faus Bertomen, A., & Gómez Redondo, R. (2021). El censo de población y viviendas de 2021 basado en registros administrativos: un gran paso adelante en el conocimiento estadístico de la población en España. *Revista Internacional de Sociología*, 5.
- Moret, G. (2021). Plan de capacitación, motivación y control en el uso de Elementos de Protección Personal. *Plan de capacitación, motivación y control en el uso de Elementos de Protección Personal (Bachelor's thesis)*. <https://repositorio.21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/20192/TFG-MORET-Gloria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Patiño, K., & Zambrano, R. (24 de Enero de 2021). Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para un proyecto de construcción en Pasto – Nariño. *Trabajo de grado-Especialización*. Nariño, Pasto, Colombia. <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/756>

- Robles, G. (2023). Manual para el cumplimiento de seguridad y salud ocupacional en el trabajo en la ejecución de obras civiles: CONSTRUCCIÓN DE BASES, ARMADO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE UN PUENTE TIPO BAILEY. *Manual para el cumplimiento de seguridad y salud ocupacional en el trabajo en la ejecución de obras civiles: CONSTRUCCIÓN DE BASES, ARMADO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE UN PUENTE TIPO BAILEY*. Cuenca, Azuay, Ecuador. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/13384/1/18909.pdf>
- Rubio, P. (2018). Homeostasis y regulación interna de los organismos. *Tesis pregrado*. Santiago de Chile, Chile. <http://repositorio.uahurtado.cl/handle/11242/24654>

# Efectos de la exposición a sustancias químicas en los trabajadores de la Industria Licorera

## Effects of exposure to chemical substances on workers in the Liquor Industry

Paola Estefanía García Quito<sup>1</sup>

E-mail: [paola.garcia.69@est.ucacue.edu.ec](mailto:paola.garcia.69@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1014-0137>

Cecilia Ivonne Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [inarvaez@ucacue.edu.ec](mailto:inarvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Este estudio aborda los potenciales efectos adversos para la salud de los trabajadores debido a la exposición a sustancias químicas peligrosas en el entorno laboral. Al enfocarse en la evaluación de riesgos químicos en los puestos de trabajo, el objetivo principal consiste en mitigar tanto los efectos agudos como los crónicos en la salud de los empleados. Para lograr esta meta, se llevó a cabo un análisis exhaustivo en la empresa Embotelladora Azuaya S.A. (EASA), situada en la ciudad de Cuenca, Ecuador. En este estudio, se aplicó el modelo francés del Instituto Nacional de Investigación en Seguridad (INRS) para evaluar el riesgo potencial basado en el peligro, la concentración de los químicos y su frecuencia de utilización. Además, se recopiló información crucial a partir de las hojas de seguridad y se efectuó un análisis del almacenamiento, en concordancia con la matriz de compatibilidad del sistema globalmente armonizado. Como resultado, se obtuvieron recomendaciones precisas en términos de medidas de seguridad dirigidas a los trabajadores, ajustadas según el nivel de exposición a las sustancias químicas en cuestión.

### Palabras clave:

efectos químicos; seguridad; industria; salud.

### ABSTRACT

This study addresses the potential adverse health effects on workers due to exposure to hazardous chemicals in the work environment. By focusing on

chemical risk assessment in the workplace, the main objective is to mitigate both acute and chronic effects on employee health. To achieve this goal, a comprehensive analysis was carried out at Embotelladora Azuaya S.A. (EASA), located in the city of Cuenca, Ecuador. In this study, the French model of the National Institute for Safety Research (INRS) was applied to evaluate the potential risk based on hazard, chemical concentration and frequency of use. In addition, crucial information was collected from safety data sheets and a storage analysis was performed in accordance with the compatibility matrix of the globally harmonized system. As a result, precise recommendations were obtained in terms of safety measures for workers, adjusted according to the level of exposure to the chemicals in question.

### Keywords:

chemical effects; security; industry; health.

### Referencias Bibliográficas

- Alzate, J. (2020). Intervención del riesgo químico mediante el sistema globalmente armonizado en el comercio de sustancias peligrosas. *Cultura del cuidado*, 17(1), Article 1. <https://doi.org/10.18041/1794-5232/cultrua.2020v17n1.7203>
- Bertoldo, R., Berrhoun, T., & Merdy, P. (2022). Industrial risks by the coast: How people-place bonds impact acceptance of a red mud recycling project (Riesgos industriales en la costa: cómo afectan los lazos persona-lugar a la aceptación de un proyecto de reciclaje de lodo rojo). *PsyEcology*, 13(2), 201-231. <https://doi.org/10.1080/21711976.2022.2043609>
- Copa, J. (2020). Programa de seguridad laboral para prevenir riesgos y accidentes laborales en un laboratorio químico. *Revista de Investigación en Ciencias de la Administración ENFOQUES*, 4(16), 218-227.

- Córdova, M. (2019). Riesgos Químicos y su incidencia en la salud de los trabajadores del área de mezclas de la empresa Curtiduría Tungurahua S.A [MasterThesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial. Maestría en Seguridad e Higiene Industrial y Ambiental]. <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/29848>
- Guananga, A. (2019). Evaluación higiénica cualitativa del riesgo químico por exposición a sustancias químicas peligrosas en un laboratorio de análisis químico ambiental. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31748>
- Gutiérrez, L., & Marín, M. (2021). Riesgo químico asociado a las enfermedades provocado por la exposición a las sustancias químicas en la empresa INDUSTRIAS S.A, durante el año 2020 en el municipio de Antioquia – ciudad Medellín. [Thesis, Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO]. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/17187>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2013). Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2266:2013. Transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos. Requisitos. <https://inencloud.normalizacion.gob.ec/index.php/s/drKqjRNWamiY3ND>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad y Salud. (2022). Seguro General de Riesgos del Trabajo Boletín Estadístico. [https://sart.iesg.gob.ec/SRGP/indicadores\\_ecuador.php#](https://sart.iesg.gob.ec/SRGP/indicadores_ecuador.php#)
- López, I., Vallejo, L., Castañeda, C., & Dominguez, J. (2020). Procedimiento guía para manejo seguro de sustancias químicas en una empresa de fabricación de suelas y plantillas a base de poliuretano de la ciudad de Cali—Colombia. RIAA, 11(2), 10.
- Machado, E., Jácome, M., Mosquera, D., & Pilco, A. (2019). Evaluación de riesgos químicos por isómeros de dimetil benceno en pintores. Ingeniería Industrial, 40(2), 123-135.

- Manning, R. (2018). Chemical residues in beebread, honey, pollen and wax samples collected from bee hives placed on canola crops in Western Australia. *Journal of Apicultural Research*, 57(5), 696-708. <https://doi.org/10.1080/00218839.2018.1494889>
- Mendoza, A., & Ize, I. (2017). Las sustancias químicas en México. Perspectivas para un manejo adecuado. *Revista internacional de contaminación ambiental*, 33(4), 719-745. <https://doi.org/10.20937/rica.2017.33.04.15>
- Moncada, M., Ríos, Y., & Rivera, L. (2020). Caracterización el riesgo químico en la empresa El Roble Motor S.A. <https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/2718>
- Montoya, J., & Millán, J. (2019). Riesgos Químicos. Condiciones de salud por exposición a sustancias químicas. Ediciones de la U.
- Osorio, A., Ramos, M., & Castaño, J. (2021). Diseño de un programa de gestión de riesgos químicos para el centro de formación integral para el trabajo (CEFIT). <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/1036>
- Pérez, L. (2021). Factores de riesgo químico en el manejo seguro de productos Intech Group. <https://repositorio.unitec.edu.co/handle/20.500.12962/879>
- Presidencia de la República del Ecuador. (1986). Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores.
- Villalobos, W., Sibaja, J., Mora, J., & Álvarez, B. (2021). Evaluación de los riesgos químicos por inhalación de las sustancias utilizadas en una industria gráfica. *Revista Tecnología en Marcha*, 34(2), 122-134. <https://doi.org/10.18845/tm.v34i2.4977>

# Rol de la gestión de riesgos en la sostenibilidad de talleres artesanales

## Role of risk management in the sustainability of craft workshops

Katherine Yessenia Quinde Rodas<sup>1</sup>

E-mail: [katherine.quinde.62@est.ucacue.edu.ec](mailto:katherine.quinde.62@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8693-9726>

Mariella Johanna Jácome Ortega<sup>1</sup>

E-mail: [mariella.jacome@ucacue.edu.ec](mailto:mariella.jacome@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4552-6378>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

En el ámbito de los talleres artesanales, la gestión de riesgos juega un papel fundamental en la sostenibilidad de estas empresas, así como en la protección de la salud y seguridad de los trabajadores. El objetivo de este estudio es analizar la sostenibilidad del talento humano en talleres artesanales de la ciudad de Cuenca, con el fin de prevenir accidentes laborales en el proceso de producción. Se utilizó una metodología mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos, en un estudio de corte transversal no experimental. Los resultados obtenidos revelaron que la mayoría de los talleres artesanales están integrados principalmente por trabajadores del sexo masculino, y se identificó que estos trabajadores no han recibido las capacitaciones necesarias en el uso de máquinas e implementos de seguridad laboral. Además, se constató que no existe un área de talento humano reconocida por los trabajadores en los talleres, lo que representa un punto de partida para mejorar los procesos y fortalecer la gestión de riesgos en estas empresas. Estos hallazgos destacan la necesidad de implementar medidas de gestión de riesgos más efectivas en los talleres artesanales, a través de la capacitación y formación en seguridad laboral, así como el establecimiento de áreas de talento humano que brinden el apoyo necesario a los trabajadores.

### Palabras clave:

Gestión; riesgo; artesano; capacitación; seguridad.

### ABSTRACT

In the field of artisan workshops, risk management plays a fundamental role in the sustainability of these companies, as well as in the protection of workers' health and safety. The objective of this study is to analyze the sustainability of human talent in artisan workshops in the city of Cuenca, in order to prevent occupational accidents in the production process. A mixed methodology was

used, combining qualitative and quantitative approaches, in a non-experimental cross-sectional study. The results obtained revealed that most of the artisan workshops are mainly composed of male workers, and it was identified that these workers have not received the necessary training in the use of machinery and work safety implements. In addition, it was found that there is no human talent area recognized by the workers in the workshops, which represents a starting point for improving processes and strengthening risk management in these companies. These findings highlight the need to implement more effective risk management measures in the artisanal workshops, through training and education in occupational safety, as well as the establishment of human talent areas that provide the necessary support to workers.

### Keywords:

Management; risk; artisan; training; safety; security.

### Referencias Bibliográficas

- Aragón, M., & Serrano, J. (2015). ¿Es útil la gestión de los recursos humanos en los ayuntamientos? *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 9-16. <https://n9.cl/dsu3ym>
- Arenas, A., & Pinzón, A. (2021). Asociación entre los rasgos de personalidad y la ocurrencia de accidentes de trabajo de riesgo biológico del personal de enfermería en el Hospital Universitario de Santander (HUS): estudio de casos y controles. *MedUNAB*, 1-14. <https://n9.cl/79861>
- Bryman, A. (2016). *Social research methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Calderón, N., Trujillo, L., & Parra, L. (2021). Sentencias por culpa patronal en accidentes de trabajo en Colombia. Una mirada desde la seguridad y la salud en el trabajo. *Via Inveniendi Et Iudicandi*, 2-6. <https://n9.cl/zyqqx>
- García, I., & Montuenga, V. (2009). Causas de los accidentes de trabajo en España: análisis longitudinal con datos de panel. *Gaceta Sanitaria*, 174-178. <https://n9.cl/ij0p5>

- Gómez, A., Espín, L., & Ramos, G. (2023). Diferencias de edad en los accidentes de trabajo : Estudio transversal en asalariados del Ecuador. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*, 3-13.
- Gómez, A., Merino, P., Guaman, T., & Rodas, L. (2022). Jornadas laborales prolongadas y lesiones por accidentes de trabajo: estimaciones de la Primera Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en Ecuador. *Archivos de prevención de riesgos laborales*, 1-16. <https://n9.cl/ypicn>
- Gómez, D. (2016). Accidentes de trabajo y enfermedades laborales en los sistemas de compensación laboral. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho.*, 1-9. <https://n9.cl/1ckqu>
- Hernández, A., Díaz, D., Vilcarromero, S., & Santero, M. (2016). Spatial distribution of accidents, incidents and diseases related to work in Peru, 2012-2014. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 106-112. <https://n9.cl/al4b8>
- IESS. (2016). Resolución C.D. 513 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. *Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.*, 11. <https://n9.cl/2oyk5>
- Lara, J., Játiva, M., Pando, K., & Cárdenas, I. (2018). Dirección de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos y Guía para la implementación del programa de prevención de riesgos psicosociales. *Guía Ministerio del Trabajo Ecuador*, 1-21. <https://n9.cl/0m7yfm>
- Lara, K. (2018). *Boletín estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales 2018*. Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. <https://n9.cl/p7v3z>

- Lugo, L., Salinas, F., Cano, B., Cortés, D., Cortés, G., & García, H. (2015). Calidad de vida y reinserción al trabajo en pacientes con trauma moderado y grave por accidentes de tránsito en Medellín (Colombia). *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 1-9. <https://n9.cl/ulte4>
- Lupton, E. (2010). *Thinking with Type: A Critical Guide for Designers, Writers, Editors, & Students*. Nueva Jersey: Princeton Architectural Press.
- Mejía, C., Cárdenas, M., & Gomero, R. (2015). Notificación de accidentes y enfermedades laborales al Ministerio de Trabajo. Perú 2010-2014. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública.*, 6. <https://n9.cl/guczv>
- Monteiro, C., Benatti, M., & Rodrigues, R. (2009). OCCUPATIONAL ACCIDENTS AND HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE: A STUDY IN THREE HOSPITALS. *Rev Latino-am Enfermagem*, 101-107. <https://n9.cl/dqmm5n>
- Nieves, A., Carmona, S., Moreno, I., Díaz, J., & López, M. (2020). Adaptación transcultural y validación del cuestionario de cultura preventiva Organizational Performance Metric. *Archivos de prevención de riesgos laborales*, 1-15. <https://n9.cl/c8bbj>
- Nuñez, E., & Sagastegui, J. (2022). Safety at work and its Influence on occupational accidents in the Industries of the footwear sector. *Proceedings of the LACCEI international Multi-conference for Engineering, Education and Technology*, 8. <https://n9.cl/srs26>
- Obando, J., Sotolongo, M., & Villa, E. (2019). El desempeño de la seguridad y salud en el trabajo: modelo de intervención basado en las estadísticas de accidentalidad. *Revista Espacios*, 1-7. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n43/a19v40n43p09.pdf>

- Pardo, C., & Díaz, O. (2014). Desarrollo del talento humano como factor clave para el desarrollo organizacional, una visión desde los líderes de gestión humana en empresas de Bogotá D.C. *Suma de Negocios*, 39-48. <https://n9.cl/z6s5w>
- Romero, S., Palumbo, G., Franco, J., & Díaz, L. (2022). Gestión de seguridad laboral en organizaciones públicas del Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 127-132. <https://n9.cl/7dmbo>
- Teddly, C., & Tashakkori, A. (2021). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. New York: Sage Publications. <https://n9.cl/tye5p>
- Werther, W., & Keith, D. (2008). *Administración de Recursos Humanos: El capital humano de las empresas*. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

# Impacto de las buenas prácticas en el diseño de procesos de inducción: Una perspectiva desde Unidades de Negocio Públicas

## Impact of best practices in the design of induction processes: A perspective from Public Business Units

Adriana Ximena Tapia Carrión<sup>1</sup>

E-mail: [adriana.tapia.23@est.ucacue.edu.ec](mailto:adriana.tapia.23@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1035-9581>

Moisés Marcelo Matovelle Romo<sup>1</sup>

E-mail: [mmmatoveller@ucacue.edu.ec](mailto:mmmatoveller@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6260-6644>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador

### RESUMEN

En el ámbito de las organizaciones públicas, la inducción de personal juega un papel fundamental en el proceso de integración y desarrollo de los nuevos empleados. El objetivo de esta investigación es mejorar dicho proceso de inducción a través de la implementación de buenas prácticas en la gestión de recursos humanos, desde una perspectiva de aprendizaje organizacional. Se empleó una metodología mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos, en un estudio de corte transversal no experimental. Los resultados obtenidos revelaron que la unidad de negocios pública objeto de estudio se enfrenta a desafíos únicos en la gestión del talento humano. Sin embargo, se identificó que una buena inducción al personal puede tener un impacto significativo en la adaptación y desempeño de los nuevos empleados. A partir de los hallazgos, se concluye que esta unidad de negocio puede beneficiarse de una mejora en el proceso de inducción de personal. Esta mejora contribuiría a fortalecer el desempeño organizacional y la satisfacción laboral de los empleados, aspectos críticos para el éxito empresarial que deben ser considerados estratégicamente. La implementación de buenas prácticas en el diseño de procesos de inducción permite proporcionar a los nuevos empleados los conocimientos esenciales para una adecuada administración interna de la organización y su total inserción en sus labores. Esto, a su vez, favorece su adaptación, productividad y compromiso con la organización.

## Palabras clave:

Proceso de aprendizaje; organización; desarrollo de las habilidades; integración económica; recursos humanos.

## ABSTRACT

In the field of public organizations, personnel induction plays a fundamental role in the process of integration and development of new employees. The objective of this research is to improve this induction process through the implementation of good practices in human resources management, from an organizational learning perspective. A mixed methodology was used, combining qualitative and quantitative approaches, in a non-experimental cross-sectional study. The results obtained revealed that the public business unit under study faces unique challenges in human talent management. However, it was identified that good staff induction can have a significant impact on the adaptation and performance of new employees. From the findings, it is concluded that this business unit can benefit from an improved staff induction process. This improvement would contribute to strengthen organizational performance and employee job satisfaction, critical aspects for business success that should be strategically considered. The implementation of good practices in the design of induction processes allows providing new employees with the essential knowledge for an adequate internal management of the organization and their total insertion in their jobs. This, in turn, favors their adaptation, productivity and commitment to the organization.

## Keywords:

Learning process; organization; skills development; economic integration; human resources.

## Referencias Bibliográficas

- Avila, H., Olmos, D., Quispe, G., & Diaz, L. (2022). Talento humano en la cuarta revolución industrial. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 161-169. <https://goo.su/GUOAN9g>
- Bermudes, H. (11 de 07 de 2012). La inducción general en la empresa. Entre un proceso administrativo y un fenómeno sociológico. *Revista Universidad y Empresa*, 117-142. <https://goo.su/R1ggN>

- Castañeda, D. (2015). Condiciones para el aprendizaje organizacional. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 62-67. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.09.003>
- CELEC EP. (2022). *Procedimiento para el Reclutamiento, Pre-selección, Contratación e Inducción*. CELEC EP, Dirección Administrativa Financiera, Quito.
- CELEC EP. (10 de 02 de 2023). <https://www.celec.gob.ec/>. <https://n9.cl/zmr21>
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano tercera edición* (Vol. 3). México D.F.: McGraw - Hill/Interamericana Editores, S.A de C.V.
- Chiavenato, I. (2010). *Gestión del talento humano*. España: McGraw-Hill Interamericana.
- Erazo, J. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua–Ecuador. *Revista De Ciencias Sociales*, 27, 230-245. <https://goo.su/UcKYjHk>
- Gómez, J., Villarreal, M., & Villarreal, F. (2015). Las incapacidades de aprendizaje organizacional y su relación con los estilos de aprendizaje organizacional en la Mipyme. *Contaduría y Administración*, 686-702. <https://goo.su/Sbcg>
- Hospital Regional de Arica Dr. Juan Noé Crevani. (01 de 2016). Política y Programa de Inducción del Personal. *Política y Programa de Inducción del Personal*. Arica, Chile.
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, C. (2014). *Administración una perspectiva global y empresarial* (Vol. Décimo cuarta edición). (J. M. Chacón, Ed.) México D.F.: McGraw Hill.
- Ley Orgánica de Empresas Públicas. (16 de 10 de 2009). *Suplemento del Registro Oficial 48*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Ley organica de servicio público. (20 de 12 de 2016). Ley organica de servicio público, LOSEP. *Ley organica de servicio público, LOSEP*. Quito, Pichincha, Ecuador.

- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2023). <https://www.gob.ec/mt>.
- Morocho García, A. V., Erazo Álvarez, J. C., Narváez Zurita, C. I., & Carvache Franco, S. M. (2023). La educación financiera en estudiantes universitarios y su relación con el uso del crédito educativo. *Revista Conrado*, 19(91), 179-186. <https://goo.su/ZLiU>
- Narváez, C. I., & Erazo, J. C. (2022). Sector informal de textiles y confecciones: un análisis de las competencias laborales. *Revista Universidad Y Sociedad*, 14(1), 673-688. <https://goo.su/fr5DCzg>
- Oviedo, M., Castellanos, M., Riquelme, A., & García, J. (2014). La relación entre aprendizaje organizacional y los resultados en la Administración Pública. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 23(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.redee.2013.02.001>
- Ramírez, R., Villalobos, J., & Herrera, B. (10 de 03 de 2018). Proceso de talento humano en la gestión estratégica. *Opción*, 2-3.
- Ribadenería Alarcón, A. B. (12 de 2017). *La influencia de la inducción de personal en el desempeño laboral*. Ambato, Tungurahua, Ecuador.

# La responsabilidad social como motor de desarrollo en las MiPymes

## Social responsibility as a driver of development in MSMEs

Ana Gabriela Torres Flores<sup>1</sup>

E-mail: [atorresf@ucacue.edu.ec](mailto:atorresf@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9735-11942>

Silvano Mauricio Carvache Franco<sup>1</sup>

E-mail: [silvano.carvache@ucacue.edu.ec](mailto:silvano.carvache@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3639-9263>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Cuenca – Ecuador.

### RESUMEN

La sostenibilidad y el desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes) están estrechamente ligados a su Responsabilidad Social Empresarial (RSE), la cual implica considerar criterios económicos, sociales y medioambientales en sus operaciones. La RSE busca minimizar el impacto negativo de las actividades empresariales y promover el bienestar de los grupos de interés involucrados. El propósito de esta investigación es definir la responsabilidad social empresarial de las MiPymes en la Ciudad de Cuenca, con el objetivo de lograr su desarrollo sostenible. Para alcanzar este objetivo, se empleó una metodología mixta que combinó enfoques cualitativos y cuantitativos en un estudio transversal no experimental. Los resultados obtenidos son de gran relevancia, ya que destacan la importancia de la RSE y la sostenibilidad económica en el contexto de las MiPymes. Es fundamental que los propietarios de estas empresas comprendan que estas cuestiones son de gran importancia para una parte significativa de la población y que representan una oportunidad para fomentar prácticas empresariales más sostenibles y responsables. El enfoque en la responsabilidad social empresarial como motor de desarrollo de las MiPymes busca resaltar la necesidad de adoptar medidas y políticas que vayan más allá del enfoque puramente económico. La RSE no solo beneficia a la empresa en términos de reputación y atracción de clientes, sino que también contribuye al desarrollo sostenible de la comunidad en la que se inserta. Las MiPymes desempeñan un papel fundamental en la economía local, por lo que su compromiso con la responsabilidad social empresarial puede tener un impacto significativo en el bienestar social y medioambiental.

## Palabras clave:

Desarrollo económico y social; responsabilidad social; economía; bienestar social; política de desarrollo.

## ABSTRACT

The sustainability and development of micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) are closely linked to their Corporate Social Responsibility (CSR), which involves considering economic, social and environmental criteria in their operations. CSR seeks to minimize the negative impact of business activities and promote the well-being of the stakeholders involved. The purpose of this research is to define the corporate social responsibility of MSMEs in the city of Cuenca, with the aim of achieving sustainable development. To achieve this objective, a mixed methodology combining qualitative and quantitative approaches was used in a non-experimental cross-sectional study. The results obtained are highly relevant, as they highlight the importance of CSR and economic sustainability in the context of MSMEs. It is essential that the owners of these companies understand that these issues are of great importance to a significant part of the population and that they represent an opportunity to promote more sustainable and responsible business practices. The focus on corporate social responsibility as a driver of MSME development seeks to highlight the need to adopt measures and policies that go beyond a purely economic approach. CSR not only benefits the company in terms of reputation and customer attraction, but also contributes to the sustainable development of the community in which it operates. MSMEs play a key role in the local economy, so their commitment to CSR can have a significant impact on social and environmental well-being.

## Keywords:

Economic and social development; social accountability; economics; social welfare; development policy.

## Referencias Bibliográficas

- Alea, A. (2007). Responsabilidad Social Empresarial. *Futuros*, Vol. V, No 17. ISBN, 3. [http://www.revistafuturos.info/raw\\_text/raw\\_futuro17/resp\\_social\\_empr.pdf](http://www.revistafuturos.info/raw_text/raw_futuro17/resp_social_empr.pdf)
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Person Educación de Colombia Ltda.

- Caracciolo, N. (2008). Responsabilidad social y valores en las cooperativas de servicio del. Cayapa. *Revista Venezolana de Economía*, 92-113. <https://www.redalyc.org/pdf/622/62214568005.pdf>
- Cárdenas, L. (1998). Definición de un marco teórico para comprender el concepto de desarrollo sustentable. *Invin*, 3-20. <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/>
- Cardona, D., & Hernández, J. (2011). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS GERENTES DE LOS HOTELES. *SABER, CIENCIA Y Libertad*, 91-101. [Dialnet-LaResponsabilidadSocialEmpresarialDesdeLaPerspecti-3997354.pdf](https://dialnet-LaResponsabilidadSocialEmpresarialDesdeLaPerspecti-3997354.pdf)
- Carreño , M., Erazo, J., & Narvaez, C. (2020). *La responsabilidad social en las empresas camaroneras*. Santa Ana de Coro: FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). <https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/702/pdf>
- Chimborazo , L., Vaca, H., Pazmiño, M., & Cepeda, R. (2017). La responsabilidad social empresarial y el desarrollo sostenible: un estudio exploratorio en consumidores y empresas de calzado de la provincia de Tungurahua. *Revista Publicando*, 915-920. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/972>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *CEPAL*. CEPAL: <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/acerca-la-agenda-2030-desarrollo-sostenible>
- Creswell, j., & Creswell, D. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Creswell, J., & Poth, C. (2017). *Qualitative Inquiry and Research Design Choosing Among Five Approaches*. Thousand Oaks, California, Estados Unidos: SAGE Publications.

- Cueto, C. (2014). Análisis de la responsabilidad social corporativa de las grandes ciudades en España. *Area de Innovación y Desarrollo*, 3. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:CiencEcoEmp-Ccueto/Documento.pdf>
- Díaz, R., & Escárcega, S. (2009). *Desarrollo sustentable, oportunidad para la vida*. Mc Graw Hill, 6. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1248>
- Foladori, G. (1999). Sustentabilidad ambiental y contradicciones sociales. *scielo*, 1-17. <https://www.scielo.br/j/asoc/a/bfY6j394MxL5nx6hcqG5gSK/?format=pdf&lang=es>
- Foladori, G., & Tommasino, H. (2000). El enfoque técnico y el enfoque social de la sustentabilidad. *Dialnet*, 25. [file:///C:/Users/Hp/Downloads/Dialnet-EIEnfoqueTecnicoYEIEnfoqueSocialDeLaSustentabilidad-4813415%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Hp/Downloads/Dialnet-EIEnfoqueTecnicoYEIEnfoqueSocialDeLaSustentabilidad-4813415%20(1).pdf)
- Fraenkel, J., & Wallen, N. (2012). *How to design and evaluate research in education*. Nueva York: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences.
- García , J., & García, A. (2021). El método histórico lógico en la investigación científica. *Revista de Investigación Académica*, 20-35.
- García, C. (2021). La responsabilidad social empresarial y el papel de las empresas en la construcción de sociedad. *Suma de Negocios*, Vol. 4, 121-134. <http://www.scielo.org.co/pdf/sdn/v4n1/2027-5692-sdn-4-01-121.pdf>
- Goldsmirth, J., & Cloke, K. (2022). *El Fin del Management y el Surgimiento de la Democracia Organizacional*. Jossey Bass – Wesley: Jossey Bass.
- González, M. (2004). González, Marta (2004). El porqué de la responsabilidad social corporativa. *Boletín económico de ICE, Información Comercial Española*, 45-58. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=950560>
- Greene, J. (2007). *Mixing methods in social inquiry*. Florida: wiley.

- INEC. (31 de Octubre de 2017). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Instituto Nacional de Estadística y Censos: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/>
- Iturrioz, J., Masa, C., & Medina, A. (2022). Análisis de la vinculación de los resultados económico financieros y la transparencia en materia de Responsabilidad Social Corporativa en las. *Revista de estudios cooperativos*. doi:<https://dx.doi.org/10.5209/REVE.83720>
- Kirschner, A. (2006). La Responsabilidad Social de la Empresa. *Revista Nueva Sociedad, N° 202*, 5. [www.nuso.org/upload/articulos/3343\\_1.pdf](http://www.nuso.org/upload/articulos/3343_1.pdf)
- León, M., Baptista, M., & Contreras, H. (2012). La innovación social en el contexto de la responsabilidad social empresarial. *Centro de Investigaciones Comerciales e Iniciativas Académicas*, 31-63. <https://www.redalyc.org/pdf/631/63124039002.pdf>
- Marino, L. (2019). Los objetivos de desarrollo sostenible y su inclusión en Colombia. *Revista Producción + Limpia*, 122-127. doi:[10.22507/pml.v14n1a8](https://doi.org/10.22507/pml.v14n1a8)
- Ormaza, J., Ochoa, J., Ramírez, F., & Quevedo, J. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales* (Ve), vol. XXVI, núm. 3, 1-18. <https://www.redalyc.org/journal/280/28063519009/28063519009.pdf>
- Pérez, D., Vélez, D., Lopéz, A., & Múnera, P. (2018). Responsabilidad Social. *Fondo Editorial Universidad Católica de Oriente*, 14. [https://www.academia.edu/37405059/Innovaci%C3%B3n\\_y\\_Responsabilidad\\_Social](https://www.academia.edu/37405059/Innovaci%C3%B3n_y_Responsabilidad_Social)
- Salonen, A., & Mauri, A. (2006). Sostenibilidad en la vida cotidiana: integración de metas ambientales, sociales y económicas. *Sostenibilidad: The Journal of Record*, 134.

- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2020). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Sánchez, A., & García, J. (2020). El método estadístico en la investigación científica. *Revista de Investigación Científica*, 10-25.
- Sánchez, P., & Martín, J. (2021). El método sistemático en la investigación científica. *Revista de investigación científica*, 5-20.

# Retos y oportunidades en las ventas de vehículos pesados en tiempos de post pandemia

## Challenges and opportunities in heavy duty vehicle sales in post pandemic times

Marco Antonio Jarrín Vázquez<sup>1</sup>

E-mail: [marco.jarrin.23@est.ucacue.edu.ec](mailto:marco.jarrin.23@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5825-3164>

Edwin Joselito Vásquez Erazo<sup>1</sup>

E-mail: [evasqueze@ucacue.edu.ec](mailto:evasqueze@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9817-6773>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Cuenca – Ecuador

### RESUMEN

La pandemia del COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la industria automotriz, generando desafíos financieros y cambios en las estrategias de ventas. El objetivo de este estudio es analizar cómo ha afectado la pandemia a las ventas en el sector automotriz y explorar las estrategias comerciales post pandemia. Se utilizó una metodología de investigación mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos, con un diseño transversal no experimental. Los resultados revelaron que marcas reconocidas como Chevrolet, Hyundai y Toyota dominan el mercado automotriz, pero la entrada de nuevas marcas ha aumentado la competencia en el sector. La pandemia ha causado una notable reducción en los ingresos económicos, lo que ha llevado a los concesionarios a implementar nuevas estrategias comerciales, poniendo un énfasis especial en el financiamiento como una forma de estimular las ventas. A pesar de los desafíos económicos generados por la pandemia, los clientes aún valoran las opciones de financiamiento al momento de tomar la decisión de compra de un vehículo. El servicio al cliente también juega un papel fundamental en su elección. En este sentido, la industria automotriz necesita adaptarse a los cambios derivados de la pandemia y desarrollar nuevas estrategias comerciales para mejorar las ventas y mantener su competitividad en el mercado. La implementación de medidas digitales y la mejora de los canales de comunicación pueden ser clave para llegar a los clientes de manera efectiva en el nuevo escenario post pandemia. Además, se requiere una mayor agilidad en la entrega de vehículos y una atención personalizada que brinde confianza y seguridad a los compradores.

## Palabras clave:

Desarrollo económico y social; marketing; estrategias; economía de la empresa; comunicación interpersonal.

## ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has had a significant impact on the automotive industry, creating financial challenges and changes in sales strategies. The objective of this study is to analyze how the pandemic has affected sales in the automotive sector and to explore post-pandemic business strategies. A mixed research methodology was used, combining qualitative and quantitative approaches, with a non-experimental cross-sectional design. The results revealed that well-known brands such as Chevrolet, Hyundai and Toyota dominate the automotive market, but the entry of new brands has increased competition in the sector. The pandemic has caused a notable reduction in economic revenues, which has led dealers to implement new commercial strategies, placing special emphasis on financing as a way to stimulate sales. Despite the economic challenges created by the pandemic, customers still value financing options when making a vehicle purchase decision. Customer service also plays a key role in their choice. In this sense, the automotive industry needs to adapt to the changes resulting from the pandemic and develop new commercial strategies to improve sales and maintain its competitiveness in the market. Implementing digital measures and improving communication channels can be key to reach customers effectively in the new post-pandemic scenario. In addition, greater agility in the delivery of vehicles and personalized attention that provides confidence and security to buyers are required.

## Keywords:

Economic and social development; marketing; strategies; business economics; interpersonal communications.

## Referencias Bibliográficas

- AEADE. (2022). Boletín de ventas de vehículos pesados. *Presidente ejecutivo*. <https://goo.su/fYSn7r>
- Aguilar, F., & Lira, A. (2020). LA PANDEMIA COVID-19 Y SU IMPACTO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ MEXICANA, 2020. *REVISTA DIGITAL DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS*, 9. <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a04>

- Bonomelli, G. (2020). LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS Y SU IMPACTO SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL. *Revista Integración y Cooperación Internacional*. <https://doi.org/10.35305/revistamici.v0i30.45>
- Casco, A. (2020). Efectos de la pandemia de COVID-19 en el comportamiento del consumidor. *Revista de ciencia y tecnología*, 1. <https://doi.org/10.5377/innovare.v9i2.10208>
- CEPAL. (2020). Impacto economico en America Latina y el Caribe en la enfermedad por coronavirus (COVID-19). *Publicación de las Naciones Unidas*. [www.cepal.org/es/publications](http://www.cepal.org/es/publications)
- Creswell, J. W. (2022). *Investigacion mixta: Métodos de la investigacion*. Michigan: Sage Publications.
- Franco, W., & Jiménez, W. (2021). COVID- 19 y su impacto en el sector automotriz del Ecuador. *Digital Publisher*. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.513>
- Lanchipa, T., Moreno, K., & Luque, B. (2020). Perspectiva del COVID-19 sobre la contaminación del aire. *Revista de la sociedad científica del Paraguay*. <https://doi.org/10.32480/rscp.2020.25.2.155>
- Monferrer, D., Estrada, M., Fandos, J., Callarisa, I., & Tena, S. (2014). *Direccion de ventas una vision integral*. España: Piramide. <https://goo.su/OH0SUw>
- Neuman, W. L. (2016). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*. London, UK: Pearson.
- OIT. (2020). La COVID-19 y la industria automotriz. *Nota informativa sectorial de la OIT*, 1-2. <https://goo.su/DSPJl>
- Tonne, C. (2021). Lessons from the COVID-19 pandemic for accelerating. *Environmental Research*. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110482>

Tse, C. (2022). Journal of Industrial and Production Engineering. *The Impact of COVID-19 on the Global Automotive Industry: An Analysis on the Measures Taken by Companies to Combat the Crisis*. <https://goo.su/maztk>

# Uso de herramientas de visualización de datos en Business Intelligence para distribuidoras de productos de consumo masivo

## Use of data visualization tools in Business Intelligence for FMCG retailers

Fernando Javier Zambrano Verdy<sup>1</sup>

E-mail: [fernando.zambrano.44@est.ucacue.edu.ec](mailto:fernando.zambrano.44@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1248-1951>

Diego Marcelo Cordero Guzmán<sup>1</sup>

E-mail: [dcordero@ucacue.edu.ec](mailto:dcordero@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2138-2522>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El Business Intelligence (BI) ha adquirido una relevancia fundamental en el procesamiento y análisis de datos en empresas, y en Ecuador las organizaciones dedicadas al consumo masivo están adoptando esta metodología para mejorar su toma de decisiones y gestión. Sin embargo, la falta de organización en el manejo de datos dificulta la clasificación de la información, lo que genera una acumulación de datos sin beneficios claros. En este contexto, el enfoque del presente estudio se centra en el uso de herramientas de visualización de datos en Business Intelligence. El BI se basa en información auténtica y precisa extraída de bases de datos, y su aplicación se extiende a áreas como el marketing, las ventas, la producción y la contabilidad. En Cuenca, varias marcas reconocidas están utilizando el BI para obtener datos reales sobre el consumo y mejorar las estrategias comerciales en sus distribuidores locales. Sin embargo, para potenciar el desarrollo empresarial en las distribuidoras de productos de consumo masivo, es fundamental desarrollar el BI como una herramienta que impulse su crecimiento y se adapte a los cambios actuales en el entorno empresarial ecuatoriano. La presente investigación empleó un enfoque mixto cuali-cuantitativo de corte transversal no experimental. Los resultados revelaron la importancia de implementar estrategias efectivas que abarquen el crecimiento económico, la cultura empresarial, el liderazgo, la gestión del conocimiento y la innovación para lograr un desarrollo empresarial exitoso. Además, se destacó el papel crucial de las herramientas de visualización de datos en el BI, ya que facilitan la comprensión de los patrones,

tendencias y relaciones dentro de los conjuntos de datos, permitiendo una toma de decisiones más informada y ágil.

### Palabras clave:

Herramienta científica; datos estadísticos; inteligencia; negocio; producto alimenticio.

### ABSTRACT

Business Intelligence (BI) has acquired a fundamental relevance in the processing and analysis of data in companies, and in Ecuador organizations dedicated to mass consumption are adopting this methodology to improve their decision making and management. However, the lack of organization in data management makes it difficult to classify information, which generates an accumulation of data without clear benefits. In this context, the focus of this study is on the use of data visualization tools in Business Intelligence. BI is based on authentic and accurate information extracted from databases, and its application extends to areas such as marketing, sales, production and accounting. In Cuenca, several well-known brands are using BI to obtain real consumer data and improve commercial strategies at their local distributors. However, in order to enhance business development in FMCG distributors, it is essential to develop BI as a tool to boost their growth and adapt to the current changes in the Ecuadorian business environment. The present research employed a mixed qualitative-quantitative, non-experimental, cross-sectional approach. The results revealed the importance of implementing effective strategies that encompass economic growth, business culture, leadership, knowledge management and innovation to achieve successful business development. In addition, the crucial role of data visualization tools in BI was highlighted, as they facilitate the understanding of patterns, trends and relationships within data sets, enabling more informed and agile decision making.

### Keywords:

Scientific tool; statistical data; intelligence; business; business; food product.

### Referencias Bibliográficas

Agila, M., Vizueta, S., & Tello, G. (2018). La elaboración de un plan de negocios como alternativa para el desarrollo empresarial. *Revista Espacios*, 2-19. <https://n9.cl/0uq7t>

- Calle, K., Erazo, J., & Vásquez, E. (2022). Impacto de la responsabilidad social empresarial en las instituciones de salud privadas de Azogues, Ecuador. *Universidad Y Sociedad*, 622. <https://goo.su/esPn>
- Castro, L., Chavez, F., Fernandez , F., Gutierrez, A., & Pérez, C. (2017). Visual stories in business intelligence to support decision making, 2017 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 1-4. <https://goo.su/XQPWzy>
- Cordero Guzmán, D. M. (2023). Calidad del servicio en organizaciones proveedoras de internet desde la perspectiva de estudiantes de los diferentes niveles educativos. *Revista Conrado*, 19(90), 83-91. <https://goo.su/JlxT0qu>
- Delfín , F., & Acosta , M. (2016). Importancia y análisis del desarrollo empresarial. *Pensamiento y gestion*, 40, 4-29. <https://goo.su/gRHJQ>
- Diaz, R., Acosta , J., & Checa, M. (2022). Power BI como herramienta de apoyo a la toma de decisiones. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 1095. <https://n9.cl/a6nir>
- Erazo, J. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua–Ecuador. *Revista De Ciencias Sociales*, 27, 230-245. <https://goo.su/UCkYjHk>
- Gutiérrez , A., Pérez, C., Castro , L., Chávez , F., & Fernández, F. (2017). Narrativa visual en inteligencia de negocios para apoyar al proceso de toma de decisiones. (págs. 1-4). Lisbon: Proceedings of the 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies. <https://n9.cl/rkmzr>
- Ospina, M., Medina, V., & Rodríguez , J. (2020). Integración de la Inteligencia de Negocios, la Inteligencia de Mercados y la Inteligencia Competitiva desde el análisis de datos. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 610. <https://n9.cl/uq123>
- Repetto, J. (9 de 07 de 2018). *Actuaria Asesoramiento Estrategico*. <https://n9.cl/t57d0>

- Rodríguez, R., & Guerra, E. (2 de Marzo de 2008). Mapas conceptuales y geo-referencias en productos en productos y servicios de inteligencia empresarial. *ACIMED*, 1-10. <https://n9.cl/4j3nm>
- Solís Muñoz, J. B., Cevallos Jiménez, P. F., & Erazo Álvarez, J. C. (2023). Factores asociados al perfil docente universitario innovador. *Revista Conrado*, 19(90), 8-14. <https://goo.su/OSysPHJ>
- Tello, E., & Perusquia, J. (2016). Inteligencia de negocios: estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnológica. *Contaduría y Administración*, 2-33. <https://goo.su/Fvcl>
- Tinto Arandes, J., Erazo Álvarez, J. C., Judith Vilorio, N., & Molina, M. E. (2023). Educación empresarial: análisis del caos, complejidad e incertidumbre para el tratamiento de los movimientos bursátiles. *Revista Conrado*, 19(90), 157-164. <https://goo.su/f6FJFmV>

# Impacto de la Contabilidad Gubernamental en las decisiones financieras del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, Ecuador

## Impact of Governmental Accounting on the financial decisions of the Ministry of Production, Foreign Trade, Investment and Fisheries, Ecuador

Erick Francisco Espinal Carrillo<sup>1</sup>

E-mail: [erick.espinal.24@est.ucacue.edu.ec](mailto:erick.espinal.24@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1784-2110>

Lenyn Geovanny Vásquez Acuña<sup>1</sup>

E-mail: [lenyn.vasquez@uce.edu.ec](mailto:lenyn.vasquez@uce.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9258-3255>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

## RESUMEN

La gestión eficiente de los recursos financieros en el ámbito gubernamental es crucial para el desarrollo económico de un país. En este contexto, la Contabilidad Gubernamental no solo promueve la transparencia y la rendición de cuentas, sino que también proporciona información esencial para la planificación estratégica y la asignación de recursos. Esta investigación se enfoca en analizar la influencia de la Contabilidad Gubernamental en las decisiones financieras del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca del Ecuador. Dado que este ministerio desempeña un papel estratégico en el crecimiento y la competitividad nacional, es esencial comprender cómo los principios contables afectan su toma de decisiones financieras. La metodología de investigación combina enfoques cualitativos y cuantitativos, incluyendo una revisión bibliográfica, análisis de informes financieros y encuestas a profesionales involucrados en la toma de decisiones. Además, de entrevistas en profundidad con líderes financieros para obtener una comprensión más detallada de la relación entre la contabilidad gubernamental y las decisiones financieras. Este estudio busca arrojar luz sobre la importancia de la contabilidad gubernamental en la formulación de políticas financieras efectivas y en la consecución de objetivos estratégicos en el ámbito ministerial y en el progreso del país en general.

## Palabras clave:

Contabilidad Gubernamental; decisiones financieras; transparencia; objetivos estratégicos; principios contables.

## ABSTRACT

The efficient management of financial resources at the governmental level is crucial for a country's economic development. In this context, Government Accounting not only promotes transparency and accountability, but also provides essential information for strategic planning and resource allocation. This research focuses on analyzing the influence of governmental accounting on the financial decisions of the Ministry of Production, Foreign Trade, Investment and Fisheries of Ecuador. Since this ministry plays a strategic role in national growth and competitiveness, it is essential to understand how accounting principles affect its financial decision making. The research methodology combines qualitative and quantitative approaches, including a literature review, analysis of financial reports, and surveys of professionals involved in decision making. In addition, in-depth interviews with financial leaders were conducted to gain a more detailed understanding of the relationship between government accounting and financial decisions. This study seeks to shed light on the importance of governmental accounting in the formulation of effective financial policies and in the achievement of strategic objectives at the ministerial level and in the progress of the country in general.

## Keywords:

Governmental Accounting; financial decisions; transparency; strategic objectives; accounting principles.

## Referencias Bibliográficas

- Almache, D., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). La contabilidad gubernamental armonizada y la gestión del gasto público eco-eficiente en el Ecuador. *Revista Digital Publicer*, 5(4-1), 56-69.
- Andia, W. (2019). *Manual de gestión pública*. Lima, Perú: Ediciones Arte & Pluma de Juan Andia Chavez.
- Armijo, M. (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).

- Asitimbay, J., Erazo, J., Narváez, C., & Matovelle, M. (2020). Planeación estratégica prospectiva en las organizaciones del sector público. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 3, 835-864.
- Burbano, J. (2011). *Presupuestos: un enfoque de direccionamiento estratégico, gestión y control de recursos*. Bogotá: McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S. A.
- Calán, T., & Moreira, G. (2018). Análisis de las etapas del ciclo presupuestario en la administración pública del Ecuador con el enfoque de resultados. *Revista Científica Israel*, 5(1), 2631-2786.
- Cárdenas, J., Erazo, J., Narváez, C., & Andrade, G. (2021). Plan estratégico institucional para la Junta de riego y drenaje “Manuel J. Calle”. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 838-869.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Quito: Registro oficial 449.
- Contraloría General del Estado. (2019). *Normas de Control Interno*. <https://acortar.link/vC6mJE>
- Coronel, E., Narváez, C., & Erazo, J. (2020). Evaluación del proceso de planificación y del ciclo presupuestario para los gobiernos autónomos descentralizados. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria koinonía*, 5(10), 63-83. [doi:http://doi.org/10.35381/r.k.v5/10.688](http://doi.org/10.35381/r.k.v5/10.688)

# Impacto de la auditoría de gestión en la toma de decisiones estratégicas de las organizaciones

## Impact of performance auditing on strategic decision making in organizations

Nancy Esther Cruz Ilijama<sup>1</sup>

E-mail: [nancy.cruz.41@est.ucacue.edu.ec](mailto:nancy.cruz.41@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0406-006X>

Mireya Magdalena Torres Palacios<sup>1</sup>

E-mail: [mireya.torres@ucacue.edu.ec](mailto:mireya.torres@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7724-3313>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

El impacto de la auditoría de gestión en las decisiones estratégicas de las organizaciones es un tema crucial en un entorno empresarial competitivo. La auditoría de gestión se ha consolidado como una herramienta eficaz para evaluar procesos administrativos y el uso eficiente de recursos en las organizaciones. Sin embargo, la incorrecta manipulación de indicadores de gestión puede llevar a resultados erróneos, lo que afecta la toma de decisiones de la alta dirección. El objetivo principal de este estudio es evaluar el impacto de la auditoría de gestión en las decisiones estratégicas de las organizaciones. El estudio se basa en una investigación documental y revisión bibliográfica utilizando revistas indexadas regionales y mundiales. La literatura especializada resalta que la auditoría de gestión se utiliza para controlar acciones, proyectos y programas empresariales con el fin de mejorar la eficiencia y la eficacia. También se destaca su enfoque en medir niveles de eficiencia y eficacia, así como en identificar posibles deficiencias o desviaciones que afecten a las actividades empresariales. Además, se menciona la importancia de la toma de decisiones basada en auditorías que ofrecen sugerencias y recomendaciones.

### Palabras clave:

Auditoría de Gestión; decisiones estratégicas; eficiencia; eficacia; indicadores.

### ABSTRACT

The impact of performance auditing on the strategic decisions of organizations is a crucial issue in a competitive business environment. Performance

auditing has established itself as an effective tool for evaluating administrative processes and the efficient use of resources in organizations. However, the incorrect manipulation of management indicators can lead to erroneous results, which affects top management's decision making. The main objective of this study is to evaluate the impact of performance auditing on strategic decisions in organizations. The study is based on documentary research and literature review using regional and global indexed journals. The specialized literature highlights that performance auditing is used to control actions, projects and business programs in order to improve efficiency and effectiveness. It also highlights its focus on measuring levels of efficiency and effectiveness, as well as identifying possible deficiencies or deviations affecting business activities. In addition, it mentions the importance of decision-making based on audits that offer suggestions and recommendations.

### Keywords:

Performance audit; strategic decisions; efficiency; effectiveness; indicators.

### Referencias Bibliográficas

- Arqui Malan, L. C. (2020). *Auditoría tributaria para determinar el cumplimiento de las obligaciones tributarias en el COAC. Nizag Ltda. del cantón Alausí, período 2018*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio institucional <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6404>
- Gaitán, L. H. (2017). *Auditoría de gestión (ERFAF)*. Bogotá: AREANDINA. Fundación Universitaria del Área Andina.
- Hurtado Quiñónez, D. (2022). *Auditoría de Gestión Preventiva como Herramienta de Gestión para Disminuir el Riesgo Fiscal*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio institucional <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/3061>
- Lozano Solano, I. P., & Narváez Zurita, C. I. (2021). Auditoría de cumplimiento tributario y su efecto en el riesgo impositivo. *CIENCIAMATRIA*, 7(2), 4-35. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i2.502>

Martín Granados, VM, & Mancilla Rendón, ME (2010). Control en la administración para una información financiera confiable. *Contabilidad y Negocios*, 5 (9), 68-75. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281621753005>

# Influencia de la Auditoría de Gestión en la toma de decisiones estratégicas de las organizaciones

## Influence of performance auditing on strategic decision making in organizations

Ariana Yamara Vivar Astudillo<sup>1</sup>

E-mail: [ariana.vivar@psg.ucacue.edu.ec](mailto:ariana.vivar@psg.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5204-7546>

Yanice Licenia Ordoñez Parra<sup>1</sup>

E-mail: [jordonezp@ucacue.edu.ec](mailto:jordonezp@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5002-2203>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

Las empresas se encuentran constantemente buscando la mejora y la eficiencia en un entorno empresarial en constante evolución. Para lograrlo, es esencial establecer objetivos, metas y estrategias adecuadas. Sin embargo, muchas empresas se enfrentan a desafíos debido a la falta de un sistema de control interno eficaz. Esto puede resultar en altos costos y deficiencias en los procesos operativos y financieros. Aquí es donde entra en juego la auditoría de gestión, una herramienta valiosa que evalúa la eficiencia de los procedimientos operativos de una empresa y destaca sus fortalezas y debilidades. Los principios clave de la auditoría de gestión son la integridad, objetividad e independencia, lo que garantiza una evaluación imparcial de políticas y acciones para impulsar el crecimiento saludable de la organización. El objetivo de este estudio es identificar errores en la gestión de una empresa comercial y sugerir mejoras, proporcionando orientación a la gerencia para una gestión más efectiva y productiva, enfocándose en eficiencia, eficacia, economía, calidad de la información y cumplimiento de leyes y políticas. La metodología de estudio combinó datos cuantitativos y cualitativos en un enfoque mixto. Se recopiló información bibliográfica de fuentes indexadas especializadas en auditoría, siguiendo una metodología de búsqueda específica.

### Palabras clave:

Auditoría de Gestión; eficiencia empresarial; control interno; mejora continua.

## ABSTRACT

Companies are constantly seeking improvement and efficiency in an ever-changing business environment. To achieve this, it is essential to establish appropriate objectives, goals and strategies. However, many companies face challenges due to the lack of an effective internal control system. This can result in high costs and deficiencies in operational and financial processes. This is where performance auditing comes in, a valuable tool that assesses the efficiency of a company's operating procedures and highlights its strengths and weaknesses. The key principles of performance auditing are integrity, objectivity and independence, ensuring an unbiased assessment of policies and actions to drive the healthy growth of the organization. The objective of this study is to identify errors in the management of a commercial enterprise and suggest improvements, providing guidance to management for more effective and productive management, focusing on efficiency, effectiveness, economy, quality of information and compliance with laws and policies. The study methodology combined quantitative and qualitative data in a mixed approach. Bibliographic information was collected from indexed sources specialized in auditing, following a specific search methodology.

### Keywords:

Performance Auditing; business efficiency; internal control; continuous improvement.

### Referencias Bibliográficas

- Espinoza-Ortega, A., Narváez-Zurita, C., & Erazo Álvarez, J. (2019). El control gubernamental a través de la auditoría de gestión bajo los ejes de transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana. [Government control through management audit under axes of transparency, accountability and citizen participation]. *Cienciamatria*, 5(1), 533-550. [doi:https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.279](https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.279)
- Gil-Fabra, J. (2019). Aportes introductorios para un enfoque crítico sobre la auditoría de cuentas en la gobernabilidad neoliberal [Introductory contributions for a critical approach to audit in neoliberal governance]. *Contabilidad y Auditoría*(49), 105. <https://n9.cl/4beaq>

- Gunjan-Kumar, P., & Josyula-Prasuna, G. (2016). Social audit: current need in public health care sector. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 11-16. [doi:http://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20151543](http://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20151543)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* [Investigation methodology]. (Sexta edición ed.). México: Mc-Graw-Hill Interamericana.
- Hernández-Madrugal, M. (2017). Sistemas de control de gestión y de medición del desempeño: Cconceptos básicos como marco para la investigación. [Management control and performance measurement systems: Basic concepts as a framework for research]. *Ciencia y Sociedad*, 111-124. <https://n9.cl/tvqcc>
- International Auditing and Assurance Satndards Board (IASSB). (2018). *Manual of international procedures for quality Control, audit, review, other assurance orders and Related Services*. <https://n9.cl/vig2z>
- León, R., Gallegos, M., Vallejos, M., Guerrero, W., & Acosta, B. (2020). Herramientas Gerenciales: Usos, Beneficios y Dificultades en su implementación en organizaciones de economía popular y solidaria [Management tools: uses, benefits and difficulties in their implementation in organizations of popular and solidarity economy]. *Gestão e Desenvolvimento*, 5. doi: <https://doi.org/10.25112/rgd.v17i2.2014>
- Luque-González, A., Ordóñez-Salcedo, J., & Ruales-Acosta, V. (2017). La responsabilidad social en las asociaciones de la economía popular y solidaria. [Social responsibility in the associations of the popular and solidarity economy]. *ResearchGate*, 2. <https://n9.cl/m8lop>
- Ministry of Housing & Urban Poverty Alleviation. (2017). *Social Audit Guidelines*. <https://n9.cl/v4d8v>

Polanca, I., & Narváz, C. (agosto de 2021). Auditoria de cumplimiento Tributario y su efecto en el riesgo impositivo. *Cienciamatria*, 32. [doi:DOI 10.35381/cm.v7i2.502](https://doi.org/10.35381/cm.v7i2.502)

# Análisis comparativo de las políticas de imposición de IVA, ICE Y ISD en diferentes países

## Comparative analysis of VAT, ECI and DME taxation policies in different countries

Karla Gabriela Celi Galván<sup>1</sup>

E-mail: [karla.celi.54@est.ucacue.edu.ec](mailto:karla.celi.54@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5512-5531>

Silvia Elizabeth Toaza Tipantasig<sup>1</sup>

E-mail: [silvia.toaza@ucacue.edu.ec](mailto:silvia.toaza@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1780-8287>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

### RESUMEN

La evolución de las regulaciones tributarias en Ecuador a lo largo de su historia ha sido un tema relevante que ha experimentado múltiples transformaciones políticas y gubernamentales. En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo llevar a cabo un análisis comparativo de las políticas de imposición de IVA, ICE e ISD en Ecuador y otros países. El IVA es un impuesto que grava el consumo de bienes y servicios en Ecuador, y se han implementado medidas para reducir su impacto regresivo, como la reducción de tasas y exenciones para bienes de interés social. El ICE, por su parte, se aplica a productos específicos como el tabaco y el alcohol para restringir su consumo. El ISD afecta las herencias y donaciones, aplicándose a transferencias de divisas al extranjero. La metodología empleada en el estudio incluye la identificación de países para el análisis, la recopilación de información de fuentes oficiales y especializadas, la comparación de políticas tributarias en diferentes países y la presentación de resultados y sugerencias. Este análisis busca identificar similitudes y diferencias en las políticas tributarias, resaltando las mejores prácticas y oportunidades de mejora en cada país. Este estudio proporcionará una visión integral de las políticas de imposición de IVA, ICE e ISD en Ecuador y otros países, contribuyendo a la comprensión de su impacto en la economía y la sociedad, y ofreciendo recomendaciones para posibles mejoras en la legislación tributaria.

### Palabras clave:

tasas; impuestos; políticas fiscales; divisas; valor agregado.

## ABSTRACT

The evolution of tax regulations in Ecuador throughout its history has been a relevant topic that has undergone multiple political and governmental transformations. In this context, the present study aims to carry out a comparative analysis of VAT, ECI and ISD taxation policies in Ecuador and other countries. VAT is a tax levied on the consumption of goods and services in Ecuador, and measures have been implemented to reduce its regressive impact, such as the reduction of rates and exemptions for goods of social interest. The ICE, on the other hand, is applied to specific products such as tobacco and alcohol to restrict their consumption. The ISD affects inheritances and donations, applying to foreign currency transfers abroad. The methodology used in the study includes the identification of countries for analysis, the collection of information from official and specialized sources, the comparison of tax policies in different countries and the presentation of results and suggestions. This analysis seeks to identify similarities and differences in tax policies, highlighting best practices and opportunities for improvement in each country. This study will provide a comprehensive view of VAT, ECI and DST taxation policies in Ecuador and other countries, contributing to the understanding of their impact on the economy and society, and offering recommendations for possible improvements in tax legislation.

### Keywords:

rates; taxes; fiscal policies; foreign exchange; value added.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2021). *Código Tributario*. <https://n9.cl/h59fu>
- Barahona, L. M., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Incidencia tributaria por la aplicación de provisiones diferentes a las cuentas incobrables y desmantelamiento bajo la legislación vigente en Ecuador. *Digital Publisher*, 102-118. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.284>

- Brito, A., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impacto de los impuestos directos e indirectos en las Pyme de la ciudad de Cuenca período 2016-2018. *Digital Publisher*, 5, 119-136. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301>
- Cárdenas, M. E., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Chávez, G. J., Chávez, R. B., & Betancourt, V. A. (2020). Análisis de la contribución del IVA, renta, RISE e ICE en la zona 7 del Ecuador periodo 2013-2017. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 12, 330-335. <https://n9.cl/7n3yj>
- Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. VI). Mexico.
- García, S., & Dueñas, R. (2016). Los aspectos cualitativos en las Pymes y los nuevos retos gerenciales frente a las NIIF. *Revista Academia & Virtualidad*, 108-120. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18359/ravi.2010>
- Pozo, P. E., Peñafiel, A. J., & Maldonado, R. L. (2021). Aplicación de técnicas para la toma de decisiones al análisis de la situación del adulto mayor en Ecuador frente a los pagos indebidos por impuesto a la renta. *Revista Universidad y Sociedad*, 13, 281-290. <https://n9.cl/80skr>

- Quintanilla, J. (2012). La universidad en la cultura tributaria. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*. 2, 106-114. <https://n9.cl/bd92z>
- Ramírez, J., & Carrillo, P. (2020). Indicador de eficiencia recaudatoria del impuesto al valor agregado y del impuesto a la renta. *Revista de la CEPAL N° 131*.

# Innovación y desafíos en la planificación fiscal del impuesto a la renta en un entorno globalizado

## Innovation and challenges in income tax planning in a globalized environment

Mayra Emilia Bustillos Toaquiza<sup>1</sup>

E-mail: [mayra.bustillos.47@est.ucacue.edu.ec](mailto:mayra.bustillos.47@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4223-8761>

Juan Bautista Solís Muñoz<sup>1</sup>

E-mail: [jbsolizm@ucacue.edu.ec](mailto:jbsolizm@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5148-6923>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) tienen una presencia significativa en toda América Latina, incluido Ecuador, donde contribuyen de manera significativa al tejido empresarial, las ventas y el empleo. Sin embargo, enfrentan desafíos considerables, como la falta de conocimiento empresarial, la limitada capacidad de crecimiento debido a la falta de capital y tecnología, la competencia con grandes multinacionales y la falta de asesoría específica. En este contexto, el impuesto a la renta se convierte en un factor importante que afecta la competitividad de las PYMES. Este estudio se enfoca en la innovación y desafíos en la planificación fiscal del impuesto a la renta en el entorno globalizado de las PYMES. Se busca explorar cómo este impuesto puede influir en diversos aspectos de su operación y estrategia, y cómo una planificación tributaria efectiva puede llevar a mejores decisiones. La metodología de investigación incluye un enfoque cualitativo y cuantitativo, con análisis teóricos, legales y financieros en una empresa florícola.

### Palabras clave:

impuesto a la renta; competitividad; impuestos; planificación tributaria; empresa.

### ABSTRACT

Small and medium-sized enterprises (SMEs) have a significant presence throughout Latin America, including Ecuador, where they contribute significantly to the business fabric, sales and employment. However, they face considerable

challenges, such as lack of business knowledge, limited capacity for growth due to lack of capital and technology, competition with large multinationals, and lack of specific advice. In this context, income tax becomes an important factor affecting the competitiveness of SMEs. This study focuses on innovation and challenges in income tax planning in the globalized environment of SMEs. It seeks to explore how this tax can influence various aspects of their operation and strategy, and how effective tax planning can lead to better decisions. The research methodology includes a qualitative and quantitative approach, with theoretical, legal and financial analysis.

### Keywords:

income tax; competitiveness; taxation; tax planning; tax planning; business.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI*. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. . Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 29.
- Bankwatch ratings S.A. Calificadora de riesgos. (2020). *Cooperativa de Ahorro y Credito Jardin Azuayo*. Bankwatch ratings.
- Bohoslavsky, J., & Rulli, M. (2020). Covid-19, instituciones financieras internacionales y continuidad de las políticas androcéntricas en América Latina. *Revista estudios feministas*, 3. doi:doi:<https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510>
- Calle Castro, A. K., Erazo Álvarez, J. C., & Vásquez Erazo, E. J. (2022). Impacto de la responsabilidad social empresarial en las instituciones de salud privadas de Azogues, Ecuador. *Universidad Y Sociedad*, 14(5), 621-629. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3259>
- Cárdenas, M. E., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>

- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Servicio de Rentas internas. (s.f.). *Prácticas de planificación fiscal agresiva. Servicio de Rentas internas*: <https://n9.cl/6r9bp>
- Villasmil, M. (2021). La planificación tributaria: Herramienta legítima del contribuyente en la gestión empresarial. *Dictamen Libre*, 2. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.20.2896>

# Efectos de la auditoría financiera y tributaria en la detección de errores contables y fiscales

## Effects of financial and tax audits on the detection of accounting and tax errors

Jessica Mariela Jaramillo Armijos<sup>1</sup>

E-mail: [jessica.jaramillo.28@est.ucacue.edu.ec](mailto:jessica.jaramillo.28@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6681-9245>

Cecilia Ivonne Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [inarvaez@ucacue.edu.ec](mailto:inarvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La auditoría es una práctica esencial en la gestión empresarial, ya que busca garantizar el correcto funcionamiento de una organización al identificar deficiencias, riesgos, fraudes y áreas de oportunidad. En particular, destacan dos tipos de auditoría: la financiera y la fiscal, que presentan notables diferencias. Mientras la auditoría financiera es un proceso interno realizado por la propia empresa para evaluar sus operaciones económicas y su presentación en la información financiera, la auditoría fiscal es un proceso externo e independiente que se enfoca en evaluar el cumplimiento de la empresa con respecto a sus obligaciones fiscales federales. En este contexto, el objetivo de este estudio es identificar las debilidades y riesgos dentro de una empresa, centrándose en el manejo contable y tributario, en concordancia con las normativas legales vigentes en materia fiscal y contable. Para ello, se emplea personal calificado, conocido como auditores tributarios. Este estudio contribuirá a comprender las acciones, etapas y documentos que se emiten en el proceso de una auditoría tributaria, brindando una visión clara de cómo estas auditorías pueden mejorar el cumplimiento de las obligaciones fiscales y contables de las empresas.

### Palabras clave:

fraude; auditoría; control; información financiera; obligaciones fiscales.

## ABSTRACT

Auditing is an essential practice in business management, as it seeks to ensure the proper functioning of an organization by identifying deficiencies, risks, fraud and areas of opportunity. In particular, there are two types of audit: financial and fiscal, which have notable differences. While the financial audit is an internal process carried out by the company itself to evaluate its economic operations and their presentation in the financial information, the tax audit is an external and independent process that focuses on evaluating the company's compliance with its federal tax obligations. In this context, the objective of this study is to identify the weaknesses and risks within a company, focusing on the accounting and tax management, in accordance with the legal regulations in force in tax and accounting matters. For this purpose, qualified personnel, known as tax auditors, are employed. This study will help to understand the actions, stages and documents that are issued in the process of a tax audit, providing a clear vision of how these audits can improve compliance with tax and accounting obligations of companies.

### Keywords:

fraud; audit; control; financial reporting; tax obligations.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno*, LRTI. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. . Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 29.
- Bankwatch ratings S.A. Calificadora de riesgos. (2020). *Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo*. Bankwatch ratings.
- Bohoslavsky, J., & Rulli, M. (2020). Covid-19, instituciones financieras internacionales y continuidad de las políticas androcéntricas en América Latina. *Revista estudios feministas*, 3. [doi:doi:https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510](https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510)

- Calle Castro, A. K., Erazo Álvarez, J. C., & Vásquez Erazo, E. J. (2022). Impacto de la responsabilidad social empresarial en las instituciones de salud privadas de Azogues, Ecuador. *Universidad Y Sociedad*, 14(5), 621-629. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3259>
- Cárdenas, M. E., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Servicio de Rentas internas. (s.f.). *Prácticas de planificación fiscal agresiva*. Servicio de Rentas internas: <https://n9.cl/6r9bp>

# Impacto de los cambios en las tasas de IVA en el comportamiento del consumidor y en la economía de Latinoamérica

## Impact of changes in VAT rates on consumer behavior and the Latin American economy

Víctor Fabián Guamán Reinoso<sup>1</sup>

E-mail: [victor.guaman.29@est.ucacue.edu.ec](mailto:victor.guaman.29@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5346-4071>

Carmen Yolanda Jaramillo Calle<sup>1</sup>

E-mail: [cjaramillo@ucacue.edu.ec](mailto:cjaramillo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3088-8322>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En cualquier Estado, los impuestos desempeñan un papel concluyente como fuente económica para el cumplimiento de sus objetivos sociales y financieros. Las políticas fiscales y tributarias son herramientas fundamentales que permiten al Estado recaudar fondos para financiar el gasto público y redistribuir el ingreso. En Ecuador, en los últimos años, se han implementado reformas tributarias, incluyendo cambios en el Impuesto al Valor Agregado (IVA), en respuesta a diversos factores económicos y sociales. Estas reformas han afectado directamente a los consumidores y la economía nacional, ya que han llevado al aumento de los precios de bienes y servicios, en un contexto de desafíos como la caída del precio del petróleo y la devaluación de la moneda. El objetivo de esta investigación es analizar el impacto de las reformas tributarias del IVA en el comportamiento de los consumidores y la economía, utilizando un enfoque cuantitativo y descriptivo, así como datos estadísticos de fuentes oficiales y encuestas en la población económicamente activa de la provincia de Chimborazo. Esta metodología permitió evaluar y comparar los resultados con los objetivos planteados y validar las hipótesis relacionadas con el IVA. En el proceso de investigación, se llevó a cabo una exhaustiva recopilación de datos bibliográficos a partir de fuentes especializadas en tributación y economía, siguiendo una serie de pasos metodológicos para garantizar la calidad de la información recabada.

## Palabras clave:

reformas tributarias; impuesto al valor agregado; consumidores; economía nacional; políticas fiscales.

## ABSTRACT

In any state, taxes play a decisive role as an economic source for the fulfillment of its social and financial objectives. Fiscal and tax policies are fundamental tools that allow the State to raise funds to finance public spending and redistribute income. In Ecuador, in recent years, tax reforms have been implemented, including changes in the Value Added Tax (VAT), in response to various economic and social factors. These reforms have directly affected consumers and the national economy, as they have led to an increase in the prices of goods and services, in a context of challenges such as the fall in oil prices and the devaluation of the currency. The objective of this research is to analyze the impact of VAT tax reforms on consumer behavior and the economy, using a quantitative and descriptive approach, as well as statistical data from official sources and surveys of the economically active population of the province of Chimborazo. This methodology made it possible to evaluate and compare the results with the objectives and validate the hypotheses related to VAT. In the research process, an exhaustive collection of bibliographic data from specialized sources in taxation and economics was carried out, following a series of methodological steps to guarantee the quality of the information collected.

## Keywords:

tax reforms; value added tax; consumers; national economy; fiscal policies.

## Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI*. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. . Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 29.
- Bankwatch ratings S.A. Calificadora de riesgos. (2020). *Cooperativa de Ahorro y Credito Jardin Azuayo*. Bankwatch ratings.

- Bohoslavsky, J., & Rulli, M. (2020). Covid-19, instituciones financieras internacionales y continuidad de las políticas androcéntricas en América Latina. *Revista estudios feministas*, 3. [doi:doi:https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510](https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510)
- Calle Castro, A. K., Erazo Álvarez, J. C., & Vásquez Erazo, E. J. (2022). Impacto de la responsabilidad social empresarial en las instituciones de salud privadas de Azogues, Ecuador. *Universidad Y Sociedad*, 14(5), 621-629. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3259>
- Cárdenas, M. E., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Constitución de la República del Ecuador – R.O. #. 449, 20 de octubre de 2008.
- Ley Orgánica para el Equilibrio de las finanzas públicas R.O.# 744 del 29 de abril del 2016.
- Ley Orgánica de Solidaridad y corresponsabilidad ciudadana para la Reactivación y reconstrucción y Reactivación por el terremoto del 16 de abril del 2016.R.O #759 - 20 de mayo 2016.
- Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno Codificada. R.O.#. 463 - 17.11.2004

Fernández, J. & González, J. (2020). Impacto del Impuesto al Valor Agregado en las Pequeñas y Medianas Empresas: Un Estudio Comparativo. *Revista Internacional de Economía, Comercio y Gestión*, 8(8), 21-35.

Servicio de Rentas internas. (s.f.). *Practicas de planificacion fiscal agresiva*. Servicio de Rentas internas: <https://n9.cl/6r9bp>

Sistema de Rentas Internas del Ecuador, publicaciones varias sobre análisis de las reformas e informes de recaudaciones tributarias.2014-2023.

# Desarrollo de programas de educación tributaria para fomentar la comprensión del impuesto al valor agregado en la sociedad ecuatoriana

## Development of tax education programs to promote understanding of value added tax in Ecuadorian society

Nancy Ximena Campoverde Peñaranda<sup>1</sup>

E-mail: [nancy.campoverde.05@est.ucacue.edu.ec](mailto:nancy.campoverde.05@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7197-0974>

Juan Carlos Erazo Álvarez<sup>1</sup>

E-mail: [jcerazo@ucacue.edu.ec](mailto:jcerazo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6480-2270>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La comprensión del Impuesto al Valor Agregado (IVA) es crucial en una sociedad y para una administración tributaria efectiva, ya que este impuesto indirecto afecta prácticamente todas las transacciones de bienes y servicios, siendo esencial para la recaudación de ingresos gubernamentales y la prestación de servicios públicos. Sin embargo, la falta de conocimiento sobre el IVA puede tener repercusiones negativas en la toma de decisiones financieras y la confianza en el sistema fiscal. La educación tributaria se erige como un recurso vital para mejorar la comprensión del IVA y promover un cumplimiento efectivo. Este proyecto de investigación se enfoca en la creación de programas de educación tributaria que apunten a una mejor comprensión del IVA en la sociedad. Se utilizará un enfoque cualitativo, aplicando encuestas a una muestra diversa de la población y llevando a cabo una búsqueda de información basada en fuentes primarias y secundarias. Los resultados de la investigación se utilizarán para diseñar un programa de educación tributaria adaptado a las necesidades de la población objetivo, con la esperanza de fortalecer la conciencia tributaria y el cumplimiento fiscal en la sociedad.

### Palabras clave:

impuesto al valor agregado; educación tributaria; Administración Tributaria; cumplimiento fiscal; bienes.

## ABSTRACT

Understanding Value Added Tax (VAT) is crucial in a society and for effective tax administration, as this indirect tax affects virtually all transactions of goods and services, being essential for government revenue collection and the provision of public services. However, lack of knowledge about VAT can have negative repercussions on financial decision-making and confidence in the tax system. Tax education stands as a vital resource to improve understanding of VAT and promote effective compliance. This research project focuses on the creation of tax education programs aimed at improving society's understanding of VAT. A qualitative approach will be used, applying surveys to a diverse sample of the population and conducting a search for information based on primary and secondary sources. The results of the research will be used to design a tax education program tailored to the needs of the target population, with the hope of strengthening tax awareness and tax compliance in society.

### Keywords:

value added tax; tax education; tax administration; tax compliance; goods.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2021). *Ley Orgánica para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la Pandemia COVID-19*. Registro Oficial Suplemento 587.
- Asamblea Nacional. (2022). *Código Orgánico Monetario y Financiero. . Suplemento del Registro Oficial 1*. <https://n9.cl/uowc1>
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI*. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. . Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 29.
- Bankwatch ratings S.A. Calificadora de riesgos. (2020). *Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo*. Bankwatch ratings.
- Bohoslavsky, J., & Rulli, M. (2020). Covid-19, instituciones financieras internacionales y continuidad de las políticas androcéntricas en América Latina. *Revista estudios feministas*, 3. [doi:doi:https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510](https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510)

- Calle Castro, A. K., Erazo Álvarez, J. C., & Vásquez Erazo, E. J. (2022). Impacto de la responsabilidad social empresarial en las instituciones de salud privadas de Azogues, Ecuador. *Universidad Y Sociedad*, 14(5), 621-629. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3259>
- Campaña, L., & Teneda, W. (2021). Impacto del COVID-19 en el sector financiero a nivel de cooperativas del segmento 1. Digital Publisher, 253,254. [doi:doi:doi.org/10.33386/593dp.2021.5.704](https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5.704)
- Cuadro, L., & et al. (2020). *Medidas de política fiscal en respuesta a la crisis sanitaria en las principales economías del área del EURO, Estados Unidos y Reino Unido*. Banco de España. <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/13444/1/do2019.pdf>
- Encalada, & et al. (2020). La planificación tributaria, una herramienta útil para la toma de decisiones en las comercializadoras de GLP. *Revista científica dominio de las ciencias*, 6, 101-102. [doi:doi:http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1138](https://doi.org/10.23857/dc.v6i1.1138)
- Erazo Álvarez, J. C. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua– Ecuador. *Revista De Ciencias Sociales*, 27, 230-245. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/37004>
- Guevara, p., & et al. (2019). Planificación tributaria como herramienta de gestión financiera para el sector industrial de cerámica plana. Caso: Graiman Cía. Ltda. *Cienciamatria*, 6. <https://n9.ci/0kcup>
- Hidalgo, M., & et al. (2022). Régimen impositivo para microempresas y su impacto en la recaudación tributaria ecuatoriana. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*. [doi:https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.99.11](https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.99.11)
- Mena, R., & et al. (2019). La planificación tributaria como herramienta financiera para la optimización de los recursos empresariales. *Visionario digital*, 9. [doi:doi:https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.540](https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.540)

# Influencia de la Contabilidad Gubernamental en las decisiones financieras y políticas públicas de gobiernos locales: un análisis profundo

The Influence of Governmental Accounting on financial decisions and public policies of local governments: an in-depth análisis

María Lucila Naulaguari Tintin<sup>1</sup>

E-mail: [maria.naulaguari.49@est.ucacue.edu.ec](mailto:maria.naulaguari.49@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8569-6012>

Verónica Paulina Moreno Narvárez<sup>1</sup>

E-mail: [veronica.moreno@ucacue.edu.ec](mailto:veronica.moreno@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1517-6124>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

## RESUMEN

Este estudio aborda la importancia de la contabilidad gubernamental en la toma de decisiones financieras y políticas públicas de los gobiernos locales en Ecuador. La necesidad de utilizar información contable confiable y útil se destaca en un contexto donde las decisiones impactan directamente en el uso eficiente de los recursos públicos y en la consecución de los objetivos de cada gobierno local. El objetivo principal es analizar cómo la contabilidad gubernamental influye en la toma de decisiones financieras, promoviendo la optimización de recursos y el cumplimiento de metas. La metodología se basa en la recopilación y análisis de datos bibliográficos de fuentes especializadas, buscando comprender en profundidad la relación entre la contabilidad gubernamental y la gestión pública local para garantizar una rendición de cuentas transparente y efectiva.

## Palabras clave:

Contabilidad Gubernamental; decisiones financieras; gobierno; información contable; rendición de cuentas.

## ABSTRACT

This study addresses the importance of governmental accounting in financial decision making and public policies of local governments in Ecuador. The need to use reliable and useful accounting information is highlighted in a context where decisions have a direct impact on the efficient use of public resources and the

achievement of the objectives of each local government. The main objective is to analyze how governmental accounting influences financial decision making, promoting the optimization of resources and the achievement of goals. The methodology is based on the collection and analysis of bibliographic data from specialized sources, seeking an in-depth understanding of the relationship between governmental accounting and local public management to ensure transparent and effective accountability.

### Keywords:

Governmental accounting; financial decisions; government; accounting information; accountability.

### Referencias Bibliográficas

- Albornoz, C. (2012). *Gestión financiera de las organizaciones : algunos elementos prácticos*. [Financial management of organizations: some practical elements]. Buenos Aires : Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Amat, O. (2008). *Análisis de Estados Financieros: Fundamentos de aplicación*. [Analysis of Financial Statements: Fundamentals of application.]. Madrid: Grupo Planeta (GBS).
- Atehortúa-Hurtado, F., Bustamante-Vélez, R., & Valencia de los Ríos, J. (2008). *Sistema de gestión integral. Una sola gestión, un solo equipo*. [Comprehensive management system. One Management, one team.]. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Calleja-Bernal, F., & Bernal-Mendoza, F. (2017). *Análisis de Estados Financieros*. [Analysis of financial statements.]. México: Pearson Educación.
- Catacora, F. (2012-2013). *Contabilidad. La base para las decisiones gerenciales*. [Accounting. The basis for management decisions.]. Venezuela: Editorial RedContable.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (Mayo de 2013). Internal Control - Integrated Framework.

- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB ). (2009). NIIIF para las PYMES. [IFRS for SMEs]. United Kingdom.
- Corona-Romero, E., Bejarano-Vázquez, V., & González-García, J. (2014). *Análisis de estados financieros individuales y consolidados*. [Analysis of individual and consolidated financial statements.]. Madrid: Editorial UNED.
- Guerrero-Aguilar, M., Medina-León, A., & Nogueira-Rivera, D. (01 de Enero de 2020). Procedimiento de gestión de riesgos como apoyo a la toma de decisiones. [Risk management procedure as decision support.]. *Ingeniería Industrial*, 41(1). Recuperado el 8 de 03 de 2021, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362020000100002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362020000100002&lng=es&tlng=es)
- Guerrero-Salas, H. (2017). *Inventarios manejo y control*. [Inventory management and control.]. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- ISOTools. (27 de 03 de 2021). *ISOTools EXCELLENCE*. [www.isotools.org](http://www.isotools.org)
- ITC. (2020). *COVID-19: The Great Lockdown and its Impact on Small Business*. <https://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/ITCSMECO2020.pdf>
- Lara-Haro, A. (2005). *Medición y control de riesgos financieros* [Financial risk measurement and control] (Tercera ed.). México: LIMUSA, S.A. DE C.V. Grupo Noriega Editores. Recuperado el 07 de Marzo de 2021
- Lavell, A. (2001). *Sobre la gestión del riesgo: apuntes hacia una definición* [On risk management: Points towards a definition.]. Biblioteca Virtual en Salud de Desastres-OPS, 4, 1-22.
- Navarro-Castaño, D. (2003). *Temas de: Administración Financiera*. [Topics: Financial Management.]. Manizales: Univ. Nacional de Colombia.

# El impacto de las auditorías financieras y tributarias en la identificación de irregularidades contables y fiscales

## The impact of financial and tax audits on the identification of accounting and tax irregularities

Janeth Paola Morocho Marín<sup>1</sup>

E-mail: [janeth.morocho@ucacue.edu.ec](mailto:janeth.morocho@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0125-7019>

Glenda Maricela Ramón Poma<sup>1</sup>

E-mail: [gramon@ucacue.edu.ec](mailto:gramon@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6833-9129>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

El presente estudio aborda la detección de errores contables y fiscales, así como la prevención del fraude en auditorías financieras y tributarias. Se reconoce que el error, a menudo no intencional, puede surgir debido a la incompetencia o el olvido, y aunque generalmente no tiene un gran impacto en los estados financieros, es importante tener un enfoque cauteloso durante las auditorías. La presencia de un sólido Gobierno Corporativo en una empresa se destaca como un respaldo crucial para el buen manejo de los recursos y la mitigación de riesgos de fraude y error. El auditor tributario desempeña una función vital al identificar errores en la contribución tributaria y asegurar el cumplimiento de los deberes formales, lo que previene sanciones y problemas con la normativa fiscal. El objetivo de esta investigación es analizar el papel del auditor en la detección de fraudes fiscales, utilizando un enfoque descriptivo y documental basado en una amplia variedad de fuentes. Además, se empleó un enfoque mixto de investigación, que combinó métodos cuantitativos y cualitativos, para comprender en profundidad los efectos de la auditoría financiera y tributaria en la detección de errores contables y fiscales. El estudio se centró en la recopilación y análisis de datos bibliográficos, así como en la validación de hipótesis y la obtención de evidencia sólida para respaldar las conclusiones del estudio.

### Palabras clave:

fraude; auditoría; estados financieros; recursos; gobierno corporativo.

## ABSTRACT

This study addresses the detection of accounting and tax errors and the prevention of fraud in financial and tax audits. It is recognized that error, often unintentional, can arise due to incompetence or forgetfulness, and although it generally does not have a major impact on financial statements, it is important to take a cautious approach during audits. The presence of strong corporate governance in a company stands out as a crucial support for the sound management of resources and the mitigation of risks of fraud and error. The tax auditor plays a vital role in identifying errors in tax contributions and ensuring compliance with formal duties, which prevents penalties and problems with tax regulations. The objective of this research is to analyze the auditor's role in the detection of tax fraud, using a descriptive and documentary approach based on a wide variety of sources. In addition, a mixed research approach, combining quantitative and qualitative methods, was employed to gain an in-depth understanding of the effects of financial and tax auditing on the detection of accounting and tax errors. The study focused on collecting and analyzing literature data, as well as validating hypotheses and obtaining solid evidence to support the study's conclusions.

### Keywords:

fraud; audit; financial statements; financial statements; resources; government.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI*. Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. Segundo Suplemento del Registro Oficial 29.
- Bankwatch ratings S.A. Calificadora de riesgos. (2020). *Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo*. Bankwatch ratings.
- Calle Castro, A. K., Erazo Álvarez, J. C., & Vásquez Erazo, E. J. (2022). Impacto de la responsabilidad social empresarial en las instituciones de salud privadas de Azogues, Ecuador. *Universidad Y Sociedad*, 14(5), 621-629. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3259>

- Cárdenas, M. E., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Servicio de Rentas internas. (s.f.). *Prácticas de planificación fiscal agresiva*. Servicio de Rentas internas: <https://n9.cl/6r9bp>
- Villasmil, M. (2021). La planificación tributaria: Herramienta legítima del contribuyente en la gestión empresarial. *Dictamen Libre*, 2. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.20.2896>

# Auditoría de Gestión y su incidencia en las decisiones estratégicas de las empresas

## Performance auditing and its impact on the strategic decisions of companies

Erika Andrea Rosales Troya<sup>1</sup>

E-mail: [erika.rosales.36@est.ucacue.edu.ec](mailto:erika.rosales.36@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1990-9246>

Yanice Licenia Ordoñez Parra<sup>1</sup>

E-mail: [jordonezp@ucacue.edu.ec](mailto:jordonezp@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5002-2203>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En el transcurso de la historia, se han desarrollado varios tipos de auditoría, tanto para el ámbito comercial como financiero. La auditoría de gestión se destaca como una herramienta esencial para las organizaciones, permitiendo una revisión sistemática de sus actividades en relación con objetivos específicos. Hoy en día, la auditoría de gestión se considera una herramienta de mejora continua, utilizando técnicas investigativas como la observación, comparación y revisión selectiva para obtener conclusiones objetivas sobre el desempeño de la entidad en su búsqueda de una gestión eficaz y decisiones estratégicas. Esta investigación se propone analizar el impacto de la auditoría de gestión en la toma de decisiones estratégicas de las organizaciones, explorando procesos, herramientas y técnicas que mejoren su implementación en el ámbito organizacional, considerando diversas perspectivas. Se utilizaron indicadores de gestión como herramientas que contribuyen a la administración eficiente y proporcionan información valiosa para la toma de decisiones. La investigación también involucró una rigurosa recopilación de datos bibliográficos de fuentes especializadas en tributación, economía y gestión empresarial para respaldar y enriquecer el análisis.

### Palabras clave:

auditoría; gestión; objetivos; estrategias; indicadores.

## ABSTRACT

Throughout history, various types of auditing have been developed, both for the commercial and financial spheres. Performance auditing stands out as an essential tool for organizations, allowing a systematic review of their activities in relation to specific objectives. Today, performance auditing is considered a tool for continuous improvement, using investigative techniques such as observation, comparison and selective review to obtain objective conclusions about the performance of the entity in its quest for effective management and strategic decisions. This research aims to analyze the impact of management auditing on strategic decision making in organizations, exploring processes, tools and techniques to improve its implementation in the organizational environment, considering different perspectives. Management indicators were used as tools that contribute to efficient management and provide valuable information for decision making. The research also involved a rigorous collection of bibliographic data from specialized sources in taxation, economics and business management to support and enrich the analysis.

### Keywords:

audit; management; objectives; strategies; indicators.

### Referencias Bibliográficas

- Espinoza-Ortega, A., Narváez-Zurita, C., & Erazo Álvarez, J. (2019). El control gubernamental a través de la auditoría de gestión bajo los ejes de transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana. [Government control through management audit under axes of transparency, accountability and citizen participation]. *Cienciamatria*, 5(1), 533-550. [doi:https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.279](https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.279)
- Gil-Fabra, J. (2019). Aportes introductorios para un enfoque crítico sobre la auditoría de cuentas en la gobernabilidad neoliberal [Introductory contributions for a critical approach to audit in neoliberal governance]. *Contabilidad y Auditoría*(49), 105. <https://n9.cl/4beaq>
- Gunjan-Kumar, P., & Josyula-Prasuna, G. (2016). Social audit: current need in public health care sector. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 11-16. [doi:http://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20151543](http://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20151543)

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* [Investigation methodology]. (Sexta edición ed.). México: Mc-Graw-Hill Interamericana.
- Hernández-Madrigal, M. (2017). Sistemas de control de gestión y de medición del desempeño: Cconceptos básicos como marco para la investigación. [Management control and performance measurement systems: Basic concepts as a framework for research]. *Ciencia y Sociedad*, 111-124. <https://n9.cl/tvqcc>
- International Auditing and Assurance Satndards Board (IASSB). (2018). *Manual of international procedures for quality Control, audit, review, other assurance orders and Related Services*. <https://n9.cl/vig2z>
- León, R., Gallegos, M., Vallejos, M., Guerrero, W., & Acosta, B. (2020). Herramientas Gerenciales: Usos, Beneficios y Dificultades en su implementación en organizaciones de economía popular y solidaria [Management tools: uses, benefits and difficulties in their implementation in organizations of popular and solidarity economy]. *Gestão e Desenvolvimento*, 5. doi: <https://doi.org/10.25112/rgd.v17i2.2014>
- Luque-González, A., Ordóñez-Salcedo, J., & Ruales-Acosta, V. (2017). La responsabilidad social en las asociaciones de la economía popular y solidaria. [Social responsibility in the associations of the popular and solidarity economy]. *ResearchGate*, 2. <https://n9.cl/m8lop>
- Ministry of Housing & Urban Poverty Alleviation. (2017). *Social Audit Guidelines*. <https://n9.cl/v4d8v>
- Polanca, I., & Narváez, C. (agosto de 2021). Auditoria de cumplimiento Tributario y su efecto en el riesgo impositivo. *Cienciamatria*, 32. doi:[DOI 10.35381/cm.v7i2.502](https://doi.org/10.35381/cm.v7i2.502)

# Evaluación de los retos y beneficios en la transición hacia la adopción plena de las normas internacionales de información financiera

## Assessment of the challenges and benefits in the transition to the full adoption of international financial reporting standards

Jaime Adriano Rodríguez Uruchima<sup>1</sup>

E-mail: [jaime.rodriguez.79@est.ucacue.edu.ec](mailto:jaime.rodriguez.79@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4513-9502>

Carmen Yolanda Jaramillo Calle<sup>1</sup>

E-mail: [cjaramillo@ucacue.edu.ec](mailto:cjaramillo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3088-8322>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

El proceso de adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en contabilidad se ha convertido en un tema de relevancia global, ya que busca mejorar la calidad y comparabilidad de la información financiera en un contexto empresarial internacional. La correcta aplicación de estas normas representa un desafío para los contadores públicos, ya que va más allá de la mera técnica contable; implica un cambio en la cultura financiera y en la comprensión de su importancia. Este estudio tiene como objetivo evaluar los desafíos y beneficios asociados a la transición hacia la adopción plena de las NIIF, destacando su potencial para mejorar la competitividad empresarial, atraer inversores y facilitar el financiamiento transparente. Además, busca analizar cómo esta adopción puede estandarizar la presentación de estados financieros a nivel global, equiparando a los profesionales contables ecuatorianos con sus pares internacionales.

### Palabras clave:

normas internacionales; estados financieros; calidad; información financiera; competitividad.

## ABSTRACT

The process of adopting International Financial Reporting Standards (IFRS) in accounting has become an issue of global relevance, as it seeks to improve the quality and comparability of financial information in an international business context. The correct application of these standards represents a challenge for public accountants, since it goes beyond mere accounting techniques; it implies a change in the financial culture and in the understanding of its importance. This study aims to assess the challenges and benefits associated with the transition to the full adoption of IFRS, highlighting their potential to improve business competitiveness, attract investors and facilitate transparent financing. It also seeks to analyze how this adoption can standardize the presentation of financial statements globally, bringing Ecuadorian accounting professionals in line with their international peers.

### Keywords:

international standards; financial statements; quality; financial information; competitiveness.

### Referencias Bibliográficas

- Agurto, J., & Alvarado, B. (2017). *El control de inventario físico valorado de bienes muebles y su incidencia en la razonabilidad de los estados financieros de la municipalidad distrital de Pontó Provincia de Huarí, año 2016*. Huaraz: Universidad Nacional "Santiago Antunez de Mayolo.
- Arguello, L., Nocobe, Y., & Menjuras, L. (2018). Pautas para el manejo de inventarios bajo NIIF en pymes comerciales en Colombia. *Revistas GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)*, 5(1), 64-75. [doi:https://doi.org/10.22579/23463910.14](https://doi.org/10.22579/23463910.14)
- Arroba, J., Angulo, Y., & Naula, S. (2018). Control de inventarios y su incidencia en los estados financieros. *Observatorio de la economía Latinoamericana*. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/11/inventarios-estados-financieros.html>

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). *Banco Interamericano de Desarrollo*. de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Hacia-un-sistema-estadistico-integrado-y-basado-en-registros.pdf>
- Barbosa, D., Villazana, J., & Paul, N. (2018). Como elaborar un estado de flujos de efectivo po el método directo. *Revista GEON*, 5(1), 6-14. [doi:https://doi.org/10.22579/23463910.35](https://doi.org/10.22579/23463910.35)
- Bastidas, J. (2020). Breve reflexión sobre la razonabilidad de la Información Financiera y Tributación. *Revista de Investigación Sigma*, 7(2), 33-47. <https://n9.cl/5fhsb>
- Deloitte. (2019). *Estándares Internacionales de auditoría, aseguramiento, revisión, otro aseguramiento y servicios relacionados, y control de calidad*. <https://n9.cl/dg8cqt>
- Díaz, K. (2021). *NIC 2 (Inventarios) y los efectos de su aplicación en la presentación de los estados financieros*. Santa Elena: Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- Elizalde, L. (2019). Los estados financieros y las políticas contables. *593 Digital Publisher*(5-1). [doi:https://doi.org/10.33386/593dp.2019.5-1.159](https://doi.org/10.33386/593dp.2019.5-1.159)
- Erazo Álvarez, J., & Narvárez Zurita, C. (2022). Impacto de la responsabilidad social universitaria en las uep de la Ciudad de Cuenca. *Revista Conrado*, 18(89), 378-387.
- Escandón. (2021). NIC 2 y su efecto en la presentación razonable de los Estados Financieros de la Empresa Macoser SA (Ecuador. *Revista Espacios*, 42(06), 1-13. [doi:DOI: 10.48082/espacios-a21v42n06p01](https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n06p01)
- Flores, C., Arévalo, J., Pérez, J., & Escalante, J. (2021). Gestión del inventario y el rendimiento financiero. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1). [doi:https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i1.1631](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1631)
- Henández, L., Ortégón, D., Lara, H., & Carrillo, J. (2022). Riesgos de auditoria al evaluar la razonabilidad de las estimaciones contables. *Vía Innova*, 6(1), 25-38. [doi:https://doi.org/10.23850/2422068X.2281](https://doi.org/10.23850/2422068X.2281)

- Hernández, J. D. (2007). Factores de innovación en negocios de artesanía de México. 16(2),.
- Hincapié, J., & Rincón, L. (2017). Influencias del criterio de razonabilidad en la representación contable y la toma racional de decisiones. *Revista Contexto*, 6, 57-69. <https://n9.cl/p8ow3>
- López, H., & Hurel, G. (2021). Tratamiento contable y tributario de los inventarios en las empresas Pymes de electrodomésticos. *Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica*, 2(10), 14-22. <https://n9.cl/dwkqw>
- López, N., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). Manejo contable de los inventarios retirados por deterioro. Caso de estudio. 593 *Digital Publisher*, 5(4-1), 153-169. <https://n9.cl/kk6yw>

# Impacto de las reformas tributarias en el comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento, Ecuador

## Impact of tax reforms on taxpayers' behavior and compliance, Ecuador

Lizbeth Tamara Lafebre Tenén<sup>1</sup>

E-mail: [llafebret69@est.ucacue.edu.ec](mailto:llafebret69@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4320-4172>

Ximena Elizabeth Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [ximena.narvaez@ucacue.edu.ec](mailto:ximena.narvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7829-2870>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

El sistema tributario desempeña un rol fundamental en el funcionamiento de la economía ecuatoriana, ya que los tributos son esenciales para financiar las políticas sociales y económicas del Estado. El impuesto a la renta es la principal fuente de ingresos, y las reformas tributarias recientes han tenido un impacto significativo en su recaudación. Este estudio tiene como objetivo analizar cómo estas reformas han afectado el comportamiento de los contribuyentes, específicamente en el contexto de las medianas y pequeñas empresas. Se enfocará en el impuesto a la renta y evaluará tanto los beneficios para los contribuyentes como la eficacia de las regulaciones actuales. La metodología empleada combinó el enfoque cualitativo, que implica la revisión exhaustiva de la normativa tributaria y la bibliografía relevante, con un enfoque cuantitativo que se basó en el análisis y la tabulación de datos sobre la recaudación de impuestos publicados por el Servicio de Rentas Internas (SRI) durante los años 2021 a 2022. Con este estudio se busca proporcionar una comprensión profunda de las reformas tributarias recientes y su impacto en la economía y el cumplimiento tributario.

### Palabras clave:

impuesto; renta; Estado; ingresos; reformas tributarias.

### ABSTRACT

The tax system plays a fundamental role in the functioning of the Ecuadorian economy, as taxes are essential to finance the State's social and economic

policies. Income tax is the main source of revenue, and recent tax reforms have had a significant impact on its collection. This study aims to analyze how these reforms have affected taxpayers' behavior, specifically in the context of medium and small businesses. It will focus on income tax and evaluate both the benefits for taxpayers and the effectiveness of the current regulations. The methodology employed combined the qualitative approach, which involves the exhaustive review of tax regulations and relevant literature, with a quantitative approach that was based on the analysis and tabulation of tax collection data published by the Internal Revenue Service (SRI) during the years 2021 to 2022. This study seeks to provide an in-depth understanding of recent tax reforms and their impact on the economy and tax compliance.

### Keywords:

tax; income; State; revenue; tax reforms.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2021). *Ley Orgánica para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la Pandemia COVID-19*. Registro Oficial Suplemento 587.
- Asamblea Nacional. (2022). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. . Suplemento del Registro Oficial 1. <https://n9.cl/uowc1>
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI*. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. . Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 29.
- Encalada, & et al. (2020). La planificación tributaria, una herramienta útil para la toma de decisiones en las comercializadoras de GLP. *Revista científica dominio de las ciencias*, 6, 101-102. [doi:doi:http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1138](https://doi.org/10.23857/dc.v6i1.1138)
- Erazo Álvarez, J. C. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua–Ecuador. *Revista De Ciencias Sociales*, 27, 230-245. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/37004>

- Guevara, p., & et al. (2019). Planificación tributaria como herramienta de gestión financiera para el sector industrial de cerámica plana. Caso: Graiman Cía. Ltda. *Cienciamatria*, 6. <https://n9.cl/0kcup>
- Hidalgo, M., & et al. (2022). Régimen impositivo para microempresas y su impacto en la recaudación tributaria ecuatoriana. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*. doi:<https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.99.11>
- Mena, R., & et al. (2019). La planificación tributaria como herramienta financiera para la optimización de los recursos empresariales. *Visionario digital*, 9. doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.540>
- Morocho García, A. V., Erazo Álvarez, J. C., Narváez Zurita, C. I., & Carvache Franco, S. M. (2023). La educación financiera en estudiantes universitarios y su relación con el uso del crédito educativo. *Revista Conrado*, 19(91), 179-186. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2939>
- Narváez Zurita, C. I., & Erazo Álvarez, J. C. (2022). Sector informal de textiles y confecciones: un análisis de las competencias laborales. *Universidad Y Sociedad*, 14(1), 673-688. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2601>
- Ponce, C., & et al. (2018). Desconocimiento de obligaciones tributarias y su incidencia en el Impuesto a la Renta.. *Revista Científica dominio de las ciencias*. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- Servicio de Rentas Internas. (2021). *Resolucion Nro. NAC-DGERCGC21-0000022:Expedir los criterios para considerar a sujetos pasivos como grandes contribuyentes para fines tributarios*. Servicio de Rentas Internas.
- Servicio de Rentas internas. (s.f.). *Practicas de planificacion fiscal agresiva*. Servicio de Rentas internas: <https://n9.cl/6r9bp>

# Promoviendo la comprensión del IVA en la sociedad a través del desarrollo de programas de educación tributaria

Promoting the understanding of VAT in society through the development of tax education programs

Nelva Lorena Rodríguez Rodríguez<sup>1</sup>

E-mail: [nlorodriguezr82@est.ucacue.edu.ec](mailto:nlorodriguezr82@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5765-3339>

Juan Bautista Solís Muñoz<sup>1</sup>

E-mail: [jbsolizm@ucacue.edu.ec](mailto:jbsolizm@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5148-6923>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

## RESUMEN

El desarrollo de programas de educación tributaria es esencial para fomentar la comprensión del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en la sociedad ecuatoriana. La falta de conocimiento sobre el IVA y sus implicaciones puede llevar a errores en la declaración de impuestos y a una falta de cumplimiento tributario. En este contexto, esta investigación tiene como objetivo analizar la importancia de implementar una cultura tributaria sólida en Ecuador, promoviendo la educación tributaria entre los contribuyentes y la sociedad en general. Se examinará cómo se manifiesta el IVA en las compras y ventas, y se buscará entender el impacto que tiene en la economía y en la vida cotidiana de los ciudadanos. La metodología empleada combinará técnicas cualitativas y cuantitativas, incluyendo el análisis de la normativa tributaria, revisión de datos de recaudación, y encuestas para evaluar el conocimiento y percepción de la sociedad sobre el IVA. Los resultados de esta investigación proporcionarán una base sólida para el diseño de programas efectivos de educación tributaria que contribuyan a una mejor comprensión y cumplimiento del IVA en Ecuador, promoviendo la responsabilidad fiscal y la conciencia de deberes ciudadanos en materia de impuestos.

## Palabras clave:

valor agregado; educación; tributación; metodología; programas.

## ABSTRACT

The development of tax education programs is essential to promote understanding of the Value Added Tax (VAT) in Ecuadorian society. Lack of knowledge about VAT and its implications can lead to errors in tax reporting and lack of tax compliance. In this context, this research aims to analyze the importance of implementing a solid tax culture in Ecuador, promoting tax education among taxpayers and society in general. It will examine how VAT manifests itself in purchases and sales, and seek to understand the impact it has on the economy and on the daily lives of citizens. The methodology employed will combine qualitative and quantitative techniques, including analysis of tax regulations, review of collection data, and surveys to assess society's knowledge and perception of VAT. The results of this research will provide a solid basis for the design of effective tax education programs that contribute to a better understanding and compliance with the VAT in Ecuador, promoting fiscal responsibility and awareness of citizens' tax duties.

## Keywords:

value added; education; taxation; methodology; methodology; programs.

## Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2021). *Código Tributario*. <https://n9.cl/h59fu>
- Barahona, L. M., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Incidencia tributaria por la aplicación de provisiones diferentes a las cuentas incobrables y desmantelamiento bajo la legislación vigente en Ecuador. *Digital Publisher*, 102-118. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.284>
- Brito, A., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impacto de los impuestos directos e indirectos en las Pyme de la ciudad de Cuenca período 2016-2018. *Digital Publisher*, 5, 119-136. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301>

- Cárdenas, M. E., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Chávez, G. J., Chávez, R. B., & Betancourt, V. A. (2020). Análisis de la contribución del IVA, renta, RISE e ICE en la zona 7 del Ecuador periodo 2013-2017. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 12, 330-335. <https://n9.cl/7n3yj>
- Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. VI). Mexico.
- García, S., & Dueñas, R. (2016). Los aspectos cualitativos en las Pymes y los nuevos retos gerenciales frente a las NIIF. *Revista Academia & Virtualidad*, 108-120. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18359/ravi.2010>

# Influencia del impuesto a la salida de divisas en la balanza de pagos y la inversión extranjera

## Influence of the foreign exchange outflow tax on the balance of payments and foreign investment

Gisella Judith González Méndez<sup>1</sup>

E-mail: [gisella.gonzalez@ucacue.edu.ec](mailto:gisella.gonzalez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1088-1357>

Cecilia Ivonne Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [inarvaez@ucacue.edu.ec](mailto:inarvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

Este estudio se enfoca en la influencia del impuesto a la salida de divisas (ISD) en la economía ecuatoriana, considerando su impacto en la balanza de pagos y la inversión extranjera. En un mundo globalizado, las políticas fiscales y monetarias de los Estados se ven afectadas por la economía global, lo que ha llevado a algunos gobiernos, incluido el de Ecuador, a implementar el ISD como una medida para controlar la fuga de capitales. Sin embargo, la efectividad y las implicaciones de este impuesto son cuestiones cruciales. Este proyecto busca analizar si el ISD ha tenido un impacto negativo o positivo en la balanza de pagos y la inversión extranjera, evaluando sus implicaciones económicas. Para llevar a cabo esta investigación, se utilizó un enfoque mixto, que combina métodos cuantitativos y cualitativos, y se realizó una revisión bibliográfica detallada. Se examinaron los datos de recaudación tributaria en los primeros años de implementación del ISD y se analizará cómo la reducción planificada del impuesto por parte del gobierno actual podría afectar la inversión extranjera. Además, se exploraron otros factores que influyen en la inversión extranjera en Ecuador, como la estabilidad política, la infraestructura y la seguridad. Los resultados de esta investigación proporcionaron información valiosa para comprender mejor el papel del ISD en la economía ecuatoriana y cómo las políticas tributarias pueden afectar la inversión extranjera y la balanza de pagos del país.

## Palabras clave:

impuesto a la salida de divisas; balanza de pagos; inversión extranjera; economía; políticas fiscales

## ABSTRACT

This study focuses on the influence of the currency outflow tax (ISD) on the Ecuadorian economy, considering its impact on the balance of payments and foreign investment. In a globalized world, the fiscal and monetary policies of states are affected by the global economy, which has led some governments, including Ecuador's, to implement the DME as a measure to control capital flight. However, the effectiveness and implications of this tax are crucial questions. This project seeks to analyze whether the DME has had a negative or positive impact on the balance of payments and foreign investment, evaluating its economic implications. To carry out this research, a mixed approach, combining quantitative and qualitative methods, will be used and a detailed literature review will be conducted. Tax collection data in the first years of DME implementation will be examined and how the current government's planned reduction of the tax could affect foreign investment will be analyzed. In addition, other factors that influence foreign investment in Ecuador, such as political stability, infrastructure and security, will be explored. The results of this research will provide valuable information to better understand the role of DME in the Ecuadorian economy and how tax policies may affect foreign investment and the country's balance of payments.

## Keywords:

outward foreign exchange tax; balance of payments; foreign investment; economics; fiscal policies

## Referencias Bibliográficas

Narváez Zurita, C. I., & Erazo Álvarez, J. C. (2022). Sector informal de textiles y confecciones: un análisis de las competencias laborales. *Universidad Y Sociedad*, 14(1), 673-688. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2601>

- Ponce, C., & et al. (2018). Desconocimiento de obligaciones tributarias y su incidencia en el Impuesto a la Renta.. *Revista Científica dominio de las ciencias*. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- Sánchez, L., & Hablich, F. (2018). Contribución de la planificación tributaria en el turismo ecuatoriano. *Revista espacios*. ISSN 0798 1015, Vol. 39 (Nº 51), 15. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n51/a18v39n51p15.pdf>
- Santos, J., & et al. (2019). La planificación tributaria como mecanismo de eficiencia económica en el tratamiento del impuesto a la renta. *Cienciamatria*. doi:[doi:https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.312](https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.312)
- Servicio de Rentas Internas. (2021). *Resolucion Nro. NAC-DGERCGC21-0000022:Expedir los criterios para considerar a sujetos pasivos como grandes contribuyentes para fines tributarios*. Servicio de Rentas Internas.
- Servicio de Rentas internas. (s.f.). *Practicas de planificacion fiscal agresiva*. Servicio de Rentas internas: <https://n9.cl/6r9bp>
- Villasmil, M. (2021). La planificación tributaria: Herramienta legítima del contribuyente en la gestión empresarial. *Dictamen Libre, 2*. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.20.2896>

# Efectividad de la auditoría financiera y tributaria en la prevención del fraude

## Effectiveness of financial and tax auditing in fraud prevention

Mayra Tatiana Peñarreta Angamarca<sup>1</sup>

E-mail: [mayra.penarreta@ucacue.edu.ec](mailto:mayra.penarreta@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3999-0776>

Daniel Fernando Cajas Cajas<sup>1</sup>

E-mail: [fernandocajaseco@hotmail.com](mailto:fernandocajaseco@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1345-8999>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La auditoría es una práctica que se remonta a los albores de la Revolución Industrial, donde contadores especializados comenzaron a examinar la información financiera en busca de fraudes. La auditoría se define como un proceso de examen y verificación de información crucial para la toma de decisiones financieras o administrativas en una organización. Existen diferentes tipos de auditorías, como la tributaria y la forense, que se enfocan en aspectos específicos. Durante una auditoría, el auditor enfrenta riesgos, incluido el riesgo de auditoría y el riesgo de detección. Estos riesgos pueden afectar el resultado de la auditoría y deben manejarse con cuidado. La auditoría es esencial en la economía actual, donde las organizaciones proporcionan información financiera a diversos usuarios para tomar decisiones importantes. El objetivo principal de la investigación es proporcionar una opinión independiente sobre la validez de los estados financieros de una entidad comercial. La metodología empleada es cuali-cuantitativa, con finalidad transversal y alcance explicativo. Entre los resultados del estudio se determinó que la empresa Bernard Madoff ilustra el impacto devastador de un fraude financiero y resalta la importancia de la auditoría y la tributación en las empresas para garantizar un control efectivo de las finanzas y prevenir situaciones similares.

### Palabras clave:

Auditoría; riesgo de auditoría; fraude financiero; estados financieros; examen.

### ABSTRACT

Auditing is a practice that dates back to the dawn of the Industrial Revolution, where specialized accountants began examining financial information for

fraud. Auditing is defined as a process of examining and verifying information crucial to making financial or administrative decisions in an organization. There are different types of audits, such as tax and forensic, that focus on specific aspects. During an audit, the auditor faces risks, including audit risk and detection risk. These risks can affect the outcome of the audit and must be managed carefully. Auditing is essential in today's economy, where organizations provide financial information to various users to make important decisions. The primary objective of the research is to provide an independent opinion on the validity of the financial statements of a business entity. The methodology used is qualitative-quantitative, with a transversal purpose and explanatory scope. Among the results of the study, it was determined that the Bernard Madoff company illustrates the devastating impact of financial fraud and highlights the importance of auditing and taxation in companies to ensure effective control of finances and prevent similar situations.

### Keywords:

Audit; audit risk; financial fraud; financial statements; exam.

### Referencias Bibliográficas

- Abolacio-Boch, M. (2018). *Planificación de la auditoría*. ADGD0108 [Audit planning. ADGD0108]. <https://n9.cl/vesff>
- Arias, R. (02 de Diciembre de 2018). *Importancia y objetivos de la auditoría tributaria en la empresa* [Importance and objectives of tax auditing in the company]. <https://n9.cl/tyv0>
- Asamblea Constituyente. (21 de Agosto de 2018). *Ley reformatoria para la Equidad Tributaria del Ecuador* [Ecuador's Tax Equity Reform Act]. <https://n9.cl/ojhl>
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (13 de Julio de 2011). *Constitución de la Republica del Ecuador 2008* [Constitution of the Republic of Ecuador 2008]. <https://n9.cl/hd0q>
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (23 de Octubre de 2018). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria* [Organic Law on Popular and Solidarity Economics]. <https://n9.cl/005v>

- Blacio-Aguirre, R. (2011). El tributo en el Ecuador [The tribute in Ecuador]. *Revista de la facultad de Derecho de Mexico*, 61, 1-15. <https://n9.cl/ehzax>
- Brito-Brito, A. N., Narváez-Zurita, C. I., Erazo-Álvarez, J. C., & Torres-Palacios, M. M. (2020). Impacto de los impuestos directos e indirectos en las Pyme de la ciudad de Cuenca período 2016-2018 [Impact of direct and indirect taxes on SMEs in the city of Cuenca 2016-2018 period]. *Digital Publisher*, 119-136. doi:[doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301](https://doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301)
- Gaitán, L. H. (Noviembre de 2017). *Auditoría tributaria* [Tax audit]. <https://n9.cl/egl0m>
- García-Centeno, D. S., Narváez-Zurita, C. I., Giler-Escandón, L. V., & Erazo-Álvarez, J. C. (2019). Planificación tributaria como herramienta mitigadora de riesgos fiscales en la industria camaronera [Tax planning as a tax risk mitigating tool in the shrimp industry]. *Visionario Digital*, 550-576. doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.588>

# Incidencia de la Contabilidad Gubernamental en la toma de decisiones financieras y políticas públicas en gobiernos locales

## Impact of Governmental Accounting on financial decision making and public policies in local governments

María Nathaly Bustamante Narváez<sup>1</sup>

E-mail: [maria.bustamante.57@est.ucacue.edu.ec](mailto:maria.bustamante.57@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6268-2616>

Silvia Elizabeth Toaza Tipantasig<sup>1</sup>

E-mail: [silvia.toaza@ucacue.edu.ec](mailto:silvia.toaza@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1780-8287>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El gobierno ecuatoriano ha adoptado una normativa de Contabilidad Gubernamental alineada con las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP). Esto incluye la aplicación de la base del devengado en los registros contables de entidades públicas. Esta adopción tiene como objetivo la estandarización de la contabilidad gubernamental y la mejora de la transparencia de la información financiera en todas las entidades del Sector Público. A través de esta normativa, el gobierno busca obtener información financiera más confiable para respaldar su estabilidad económica, financiera y el desarrollo socioeconómico del país. El estudio se basó en una metodología de investigación bibliográfica, que implicó revisar documentos y artículos científicos relacionados con el tema de estudio, así como el empleo de la técnica documental para la recopilación de información y datos que ayudaron a evaluar el desempeño y los resultados de la gestión administrativa en relación con la toma de decisiones financieras en el gobierno.

### Palabras clave:

Contabilidad Gubernamental; devengado; transparencia; información financiera; economía.

## ABSTRACT

The Ecuadorian government has adopted a governmental accounting standard aligned with the International Public Sector Accounting Standards (IPSAS). This includes the application of the accrual basis in the accounting records of public entities. This adoption is aimed at standardizing government accounting and improving the transparency of financial information in all public sector entities. Through this regulation, the government seeks to obtain more reliable financial information to support its economic and financial stability and the socioeconomic development of the country. The study was based on a bibliographic research methodology, which involved reviewing documents and scientific articles related to the topic of study, as well as the use of the documentary technique for the collection of information and data that helped to evaluate the performance and results of administrative management in relation to financial decision making in the government.

### Keywords:

Governmental accounting; accrual; transparency; financial information; economics.

### Referencias Bibliográficas

- Almache, D., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). La contabilidad gubernamental armonizada y la gestión del gasto público eco-eficiente en el Ecuador. *Revista Digital Publicer*, 5(4-1), 56-69. doi:[doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.281](https://doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.281)
- Andia, W. (2019). *Manual de gestión pública*. Lima, Perú: Ediciones Arte & Pluma de Juan Andia Chavez.
- Armijo, M. (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- Asitimbay, J., Erazo, J., Narváez, C., & Matovelle, M. (2020). Planeación estratégica prospectiva en las organizaciones del sector público. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 3, 835-864.
- Burbano, J. (2011). *Presupuestos: un enfoque de direccionamiento estratégico, gestión y control de recursos*. Bogotá: McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S. A.

- Calán, T., & Moreira, G. (2018). Análisis de las etapas del ciclo presupuestario en la administración pública del Ecuador con el enfoque de resultados. *Revista Científica Israel*, 5(1), 2631-2786.
- Cárdenas, J., Erazo, J., Narváez, C., & Andrade, G. (2021). Plan estratégico institucional para la Junta de riego y drenaje “Manuel J. Calle”. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 838-869.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Quito: Registro oficial 449.
- Contraloría General del Estado. (2019). *Normas de Control Interno*. <https://acortar.link/vC6mJE>
- Coronel, E., Narváez, C., & Erazo, J. (2020). Evaluación del proceso de planificación y del ciclo presupuestario para los gobiernos autónomos descentralizados. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria koinonía*, 5(10), 63-83. doi:<http://doi.org/10.35381/r.k.v5/10.688>
- Del Río, C., & Del Río, R. (2009). *El presupuesto* (10 ed.). CENGAGE Learning.
- Dirección Nacional de Registro de Datos públicos. (2010). *Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos*. Quito: Registro oficial 162.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Girón. (2011). *Ordenanza para la Organización, Administración y Funcionamiento del Registro Municipal de la Propiedad del Cantón Girón*. Registro Oficial 504.

# El rol de la contabilidad en la evaluación de la eficiencia y rentabilidad de las operaciones de intermediación financiera en cooperativas de ahorro y crédito

## The role of accounting in evaluating the efficiency and profitability of financial intermediation operations at credit unions

Carlos Fernando Dalgo Falcones<sup>1</sup>

E-mail: [carlos.dalgo.40@est.ucacue.efu.ec](mailto:carlos.dalgo.40@est.ucacue.efu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2636-2112>

Lenyn Geovanny Vásconez Acuña<sup>1</sup>

E-mail: [lenyn.vasconez@uce.edu.ec](mailto:lenyn.vasconez@uce.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9258-3255>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En Ecuador, las Cooperativas de Ahorro y Crédito han desempeñado un papel importante en el sistema financiero y económico, evolucionando desde sus inicios en el siglo XIX hasta su consolidación y regulación en el siglo XXI. Estas instituciones han experimentado un crecimiento notorio y se han convertido en una parte integral de la economía nacional, influenciando no solo la forma de financiamiento y ahorro, sino también la solidaridad y el tejido social en diferentes niveles. Sin embargo, a medida que estas cooperativas han ganado relevancia, también ha surgido la necesidad de comprender su eficiencia y rentabilidad en sus operaciones de intermediación financiera. Este estudio tiene como objetivo analizar el impacto de la contabilidad en la evaluación de la eficiencia y rentabilidad de estas operaciones en las Cooperativas de Ahorro y Crédito en Ecuador. Se empleó un enfoque de investigación que combinó métodos cuantitativos y cualitativos, se revisaron artículos científicos que abordan este tema en cooperativas de diferentes tamaños, lo cual permitió como resultado comprender mejor el papel de la contabilidad en estas instituciones financieras cooperativas.

### Palabras clave:

intermediación; sistema financiero; cooperativas; eficiencia; rentabilidad.

## ABSTRACT

In Ecuador, Credit Unions have played an important role in the financial and economic system, evolving from their beginnings in the 19th century to their consolidation and regulation in the 21st century. These institutions have experienced remarkable growth and have become an integral part of the national economy, influencing not only the form of financing and savings, but also solidarity and the social fabric at different levels. However, as these cooperatives have gained relevance, the need to understand their efficiency and profitability in their financial intermediation operations has also arisen. This study aims to analyze the impact of accounting on the evaluation of the efficiency and profitability of these operations in credit unions in Ecuador. A research approach that combined quantitative and qualitative methods was used, reviewing scientific articles that address this topic in cooperatives of different sizes, which resulted in a better understanding of the role of accounting in these cooperative financial institutions.

### Keywords:

intermediation; financial system; cooperatives; efficiency; profitability.

### Referencias Bibliográficas

- Arellano, H., Cevallos, V., Santillán, G., y Valverde, P. (2020). Estrategias financieras para la sostenibilidad y el crecimiento del banco internacional agencia Riobamba período 2019 - 2021. *Ciencia digital*, 4(2), 48-64. <https://www.cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/1196>
- Audidores & Consultores Latam. (15 de julio de 2021). *Índices financieros* . <https://acl.com.ec/indices-financieros/>
- Barreto, N. (2020). Análisis financiero: factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 129-134. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n3/2218-3620-rus-12-03-129.pdf>

- Carrillo, A. (2017). *Fuentes de financiamiento de cooperativas financieras segmento 3 zona centro norte*. [Universidad de las Fuerzas Armadas, Tesis de Grado]. <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/13777/T-ESPE-057504.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrillo, G. (2015). *La gestión finanicera y la liquidez de la empresa Azulejos Pelileo*. [Universidad Técnica de Ambato, Tesis de Grado]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/17997/1/T3130i.pdf>
- Chabusa, J., Delgado, S., y Mackay, C. (2019). Administración del riesgo operativo en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(4), 134-147. *Revista de Ciencias Sociales*: <https://www.redalyc.org/journal/280/28062322010/html/>
- De La Hoz, B., Ferrer, M., y De La Hoz, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(1), 88-109. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-95182008000100008](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000100008)
- García, J., y Paredes, L. (2014). *Estrategias financieras empresariales* (1a ed.). Patria.
- Grijalva, W. (2013). *Ministerio Coordinador de Política Económica. (I. E. S.A., Ed.)* <http://www.politicaeconomica.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/04/Libro-Cooperativismo-Final-po2-Alta-resolución.pdf>
- Lawrence, G., y Chad, Z. (2012). *Principios de la administración financiera* (12a ed.). Pearson Educación.
- Panchana, N. (2021). *Estrategias de financieamiento por las cooperativas de ahorro y crédito a las pymes en tiempos de pandemia covid-19*. [Universidad Estatal Península de Santa Elena, Tesis de Grado]. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5882/1/UPSE-TCA-2021-0073.pdf>

- Pérez, E., y Titelman, D. (2018). *La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo* (1a ed.). Cepal.
- Pérez, E., y Titelman, D. (2018). *La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo* (1a ed.). Cepal.
- Richardson, D. (2009). *Sistema de monitoreo perlas. Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito*. [http://www.woccu.org/documents/pearls\\_monograph-sp](http://www.woccu.org/documents/pearls_monograph-sp)

# El efecto de las variaciones en las tasas de IVA sobre el comportamiento del consumidor y la economía

## The effect of vat rate changes on consumer behavior and the economy

Diana Paola Coba Ramos<sup>1</sup>

E-mail: [diana.coba.40@est.ucacue.edu.ec](mailto:diana.coba.40@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5189-7241>

Juan Carlos Erazo Álvarez<sup>1</sup>

E-mail: [jcerazo@ucacue.edu.ec](mailto:jcerazo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6480-2270>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

En la realidad económica, los consumidores desempeñan un papel concluyente al influir en la evolución de los negocios y las empresas mediante sus decisiones de compra. Sin embargo, esta situación está en constante cambio, y uno de los factores que puede impactar significativamente en el comportamiento del consumidor es la variación de las tasas de impuestos, en particular, el Impuesto al Valor Agregado (IVA). El IVA, como tributo que grava las actividades comerciales, afecta directamente los precios de bienes y servicios, lo que a su vez puede llevar a cambios en la demanda por parte de los consumidores y tener un efecto en las empresas. Este estudio se propone analizar las últimas reformas tributarias relacionadas con el IVA y su influencia en la economía del consumidor ecuatoriano, examinando cómo las variaciones en este impuesto, que resultan en aumentos de precios, pueden impactar la situación económica de los ciudadanos, de manera particular en el contexto de problemas como el desempleo. La metodología empleada combinó enfoques cualitativos, descriptivos y métodos inductivo, analítico y sintético, se utilizaron fuentes primarias y secundarias para obtener una comprensión completa del impacto del aumento del IVA en el comportamiento del consumidor y en la economía en general.

### Palabras clave:

empresa; impuesto; valor agregado; consumidor; bienes.

## ABSTRACT

In economic reality, consumers play a decisive role in influencing the evolution of businesses and companies through their purchasing decisions. However, this situation is constantly changing, and one of the factors that can significantly impact consumer behavior is the variation of tax rates, particularly the Value Added Tax (VAT). VAT, as a tax on commercial activities, directly affects the prices of goods and services, which in turn can lead to changes in consumer demand and have an effect on businesses. This study aims to analyze the latest VAT-related tax reforms and their influence on the Ecuadorian consumer economy, examining how variations in this tax, which result in price increases, can impact the economic situation of citizens, particularly in the context of problems such as unemployment. The methodology employed combined qualitative, descriptive approaches and inductive, analytical and synthetic methods, using primary and secondary sources to obtain a complete understanding of the impact of the VAT increase on consumer behavior and the economy in general.

### Keywords:

business; tax; value added; consumer; goods.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2021). *Ley Orgánica para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la Pandemia COVID-19*. Registro Oficial Suplemento 587.
- Asamblea Nacional. (2022). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. . Suplemento del Registro Oficial 1. <https://n9.cl/uowc1>
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI*. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. . Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 29.
- Cuadro, L., & et al. (2020). *Medidas de política fiscal en respuesta a la crisis sanitaria en las principales economías del área del EURO, Estados Unidos y Reino Unido*. Banco de España. <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/13444/1/do2019.pdf>

- Erazo Álvarez, J. C. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua–Ecuador. *Revista De Ciencias Sociales*, 27, 230-245. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/37004>
- Guevara, p., & et al. (2019). Planificación tributaria como herramienta de gestión financiera para el sector industrial de cerámica plana. Caso: Graiman Cía. Ltda. *Cienciamatria*, 6. <https://n9.cl/0kcup>
- Hidalgo, M., & et al. (2022). Régimen impositivo para microempresas y su impacto en la recaudación tributaria ecuatoriana. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*. doi:<https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.99.11>
- Mena, R., & et al. (2019). La planificación tributaria como herramienta financiera para la optimización de los recursos empresariales. *Visionario digital*, 9. doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.540>
- Morocho García, A. V., Erazo Álvarez, J. C., Narváez Zurita, C. I., & Carvache Franco, S. M. (2023). La educación financiera en estudiantes universitarios y su relación con el uso del crédito educativo. *Revista Conrado*, 19(91), 179-186. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2939>
- Narváez Zurita, C. I., & Erazo Álvarez, J. C. (2022). Sector informal de textiles y confecciones: un análisis de las competencias laborales. *Universidad Y Sociedad*, 14(1), 673-688. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2601>
- Ponce, C., & et al. (2018). Desconocimiento de obligaciones tributarias y su incidencia en el Impuesto a la Renta.. *Revista Científica dominio de las ciencias*. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- Sánchez, L., & Hablich, F. (2018). Contribución de la planificación tributaria en el turismo ecuatoriano. *Revista espacios*. ISSN 0798 1015, Vol. 39 (Nº 51), 15. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n51/a18v39n51p15.pdf>

- Santos,, J., & et al. (2019). La planificación tributaria como mecanismo de eficiencia económica en el tratamiento del impuesto a la renta. *Cienciamatria*. doi:[doi:https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.312](https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.312)
- Servicio de Rentas Internas. (2021). *Resolucion Nro. NAC-DGERCGC21-00000022:Expedir los criterios para considerar a sujetos pasivos como grandes contribuyentes para fines tributarios*. Servicio de Rentas Internas.
- Servicio de Rentas internas. (s.f.). *Practicas de planificacion fiscal agresiva*. Servicio de Rentas internas: <https://n9.cl/6r9bp>

# Análisis de los riesgos de las prácticas de evasión y elusión en el impuesto a la renta

## Analysis of the risks of income tax evasion and avoidance practices

Ligia Paulina Moya Lara<sup>1</sup>

E-mail: [ligia.moya.00@est.ucacue.edu.ec](mailto:ligia.moya.00@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1598-1608>

Lenyn Geovanny Vásquez Acuña<sup>1</sup>

E-mail: [lenyn.vasquez@uce.edu.ec](mailto:lenyn.vasquez@uce.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9258-3255>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En Ecuador, como en muchos países sudamericanos, la corrupción prevalece y afecta la conducta de las medianas y grandes empresas que cumplen sus deberes fiscales y contribuyen al desarrollo del país. A pesar de esto, la recaudación de impuestos en los diferentes niveles de gobierno es significativamente menor de lo que podría ser si todos los contribuyentes cumplieran con sus obligaciones tributarias de acuerdo con la legislación. La evasión fiscal ha sido un desafío constante y un obstáculo principal para las finanzas públicas y el desarrollo del país. El objetivo de este estudio consiste en analizar los riesgos asociados con la evasión y elusión fiscal, e identificar soluciones efectivas para abordar este problema y contribuir al desarrollo del país, restaurando la equidad tributaria y promoviendo una competencia justa entre las empresas. El estudio se basó en la recopilación y análisis de datos relacionados con la evasión y elusión fiscal en Ecuador. Se utilizó enfoques cualitativos y cuantitativos para evaluar el alcance y el impacto de estos actos de corrupción en el sistema tributario y económico del país. Se espera que los resultados de este estudio proporcionen una comprensión más profunda de la evasión y elusión fiscal en Ecuador y presenten soluciones prácticas para abordar este desafío.

### Palabras clave:

contribuyente; evasión; elusión; obligaciones tributarias; riesgos.

## ABSTRACT

In Ecuador, as in many South American countries, corruption is prevalent and affects the conduct of medium and large companies that comply with their tax duties and contribute to the country's development. Despite this, tax collection at the different levels of government is significantly lower than it could be if all taxpayers complied with their tax obligations in accordance with the law. Tax evasion has been a constant challenge and a major obstacle to public finances and the country's development. The objective of this study is to analyze the risks associated with tax evasion and avoidance, and to identify effective solutions to address this problem and contribute to the country's development by restoring tax equity and promoting fair competition among businesses. The study was based on the collection and analysis of data related to tax evasion and avoidance in Ecuador. Qualitative and quantitative approaches were used to assess the extent and impact of these acts of corruption on the country's tax and economic system. The results of this study are expected to provide a deeper understanding of tax evasion and avoidance in Ecuador and present practical solutions to address this challenge.

### Keywords:

taxpayer; evasion; avoidance; tax obligations; risks.

## Referencias Bibliográficas

- Barraza, F., et al. (2020). *Manual sobre gestión de riesgos para administraciones tributarias*. Chile: Alfaomega México. [doi:978-9962-722-11-3](https://doi.org/10.1016/j.9962-722-11-3)
- Buendía, P., & et al. (20 de 09 de 2017). *Medición de riesgos tributarios en la transferencia de empresas mineras en el Perú* [Tesis de Maestría, Universidad Esan]. Medición de riesgos tributarios en la transferencia de empresas mineras en el Perú, 137. Lima, Perú: Universidad Esan. <https://hdl.handle.net/20.500.12640/1189>
- Comisión de Legislación y Codificación del Congreso Nacional. (14 de agosto de 2018). Código tributario del Ecuador. *Código Tributario*, 87. Quito, Quito, Ecuador: Lexis Finder. <https://n9.cl/h59fu>

García, F. J. (21 de 11 de 2017). Propuesta para el fortalecimiento de la cultura tributaria a través de la auditoria tributaria[Tesis de Maestría, Escuela Superior Politécnica del Litoral]. *Propuesta para el fortalecimiento de la cultura tributaria a través de la auditoria tributaria*, 140. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Dspace. <https://n9.cl/3s6ano>

Polanca, I., & Narváez, C. (agosto de 2021). Auditoria de cumplimiento Tributario y su efecto en el riesgo impositivo. *Cienciamatria*, 32. [doi:DOI 10.35381/cm.v7i2.502](https://doi.org/10.35381/cm.v7i2.502)

# Impacto de los incentivos fiscales en el desarrollo de la industria florícola en América Latina

## Impact of tax incentives on the development of the Latin American flower industry

Margeory Elizabeth Mafla Robalino<sup>1</sup>

E-mail: [margeory.mafla.35@est.ucacue.edu.ec](mailto:margeory.mafla.35@est.ucacue.edu.ec)

ORCID:<https://orcid.org/0009-0001-7467-4855>

Ximena Elizabeth Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [ximena.narvaez@ucacue.edu.ec](mailto:ximena.narvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-7829-2870>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En el contexto económico global, los incentivos fiscales se destacan como herramientas clave para fomentar la inversión y el desarrollo. En la industria florícola de América Latina, vital para el empleo y el comercio exterior, su efectividad se cuestiona. A pesar de los incentivos fiscales, la efectividad en el desarrollo de la industria florícola en la región varía significativamente, planteando interrogantes sobre su impacto real. El objetivo de la investigación consiste en examinar la efectividad de los incentivos fiscales en la promoción de la inversión y el desarrollo en la industria florícola latinoamericana, considerando contextos diversos. La investigación emplea una revisión bibliográfica sistemática, buscando y analizando literatura académica relevante en bases de datos reconocidas. Se aplican criterios de selección y una lectura crítica de fuentes para identificar patrones y tendencias. Los resultados se centran en la relación entre los incentivos fiscales y el desarrollo de la industria florícola, proporcionando datos clave para la toma de decisiones en política económica y estrategia empresarial.

### Palabras clave:

política fiscal; impuestos; comercio internacional; inversión; eficacia.

### ABSTRACT

In the global economic context, tax incentives stand out as key tools to encourage investment and development. In Latin America's flower industry, vital for employment and foreign trade, their effectiveness is questioned. Despite tax incentives, the effectiveness in the development of the floriculture industry

in the region varies significantly, raising questions about their real impact. The objective of the research is to examine the effectiveness of tax incentives in promoting investment and development in the Latin American flower industry, considering diverse contexts. The research employs a systematic literature review, searching and analyzing relevant academic literature in recognized databases. Selection criteria and a critical reading of sources are applied to identify patterns and trends. The results focus on the relationship between tax incentives and the development of the flower industry, providing key data for decision making in economic policy and business strategy.

### Keywords:

fiscal policy; taxation; international trade; investment; efficiency.

### Referencias Bibliográficas

- Castillo , R., & Pérez, G. (2016). Efectividad de los incentivos fiscales en la inversión y desarrollo de la industria florícola: el caso de Ecuador. *Revista de Economía Regional*, 8(3), 56-72.
- García, L., & Hernández, R. (2019). Evaluación de la efectividad de los incentivos fiscales en la expansión de la industria floral en países latinoamericanos. *Investigaciones Económicas*, 25(3), 78-92.
- López, A., & Martínez, E. (2018). Impacto de los incentivos fiscales en la expansión de la industria de flores en América Latina: un enfoque comparativo. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 10(1), 112-130.
- Pérez, J., & Rodríguez, M. (2020). Impacto de los incentivos fiscales en la inversión y desarrollo de la industria florícola en América Latina. *Revista de Economía y Finanzas*, 15(2), 45-62.
- Ramírez, E., & Fernández, M. (2017). Análisis de los incentivos fiscales y su relación con el crecimiento de la industria de flores en América Latina. *Estudios Económicos*, 22(2), 87-105.
- Rodríguez, C., & González, L. (2014). Evaluación de la eficacia de los incentivos fiscales en el crecimiento y competitividad de la industria florícola en la región. *Revista de Economía y Comercio Internacional*, 18(2), 67-84.

# Impuesto al Valor Agregado en Ecuador: el camino hacia una gestión tributaria exitosa

## Value Added Tax in Ecuador: the road to successful tax management

Vilma Jhaneth Rodríguez Rodríguez<sup>1</sup>

E-mail: [vjrodriguezr90est.ucacue.edu.ec](mailto:vjrodriguezr90est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9035-1452>

Cecilia Ivonne Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [inarvaez@ucacue.edu.ec](mailto:inarvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

Los impuestos desempeñan un papel fundamental en la consecución de los objetivos sociales de un país. La administración eficiente de los impuestos requiere una estructura legal sólida para dictar políticas fiscales que se alineen con las metas nacionales. Dentro de estas políticas, las políticas tributarias a menudo implican reformas sustanciales que buscan modificar la estructura tributaria con el objetivo de aumentar o disminuir los ingresos fiscales del Estado, destinados a financiar el gasto público en beneficio de la sociedad. Los gobiernos se enfrentan a cambios constantes en el sistema fiscal debido a factores tanto internos como externos. En este contexto, las reformas tributarias se convierten en un instrumento clave de la política fiscal. El objetivo de este estudio es analizar las reformas tributarias implementadas por el Gobierno de Ecuador en los últimos años. Se busca comprender la naturaleza de estas reformas, su gestión e impacto en la economía y la sociedad ecuatoriana. El estudio se basa en un análisis exhaustivo de las reformas tributarias del IVA y su contexto, utilizando datos económicos y fiscales relevantes. Se realizará una evaluación de las implicaciones de estas reformas en términos de recaudación, distribución de ingresos, producción, empleo y otros indicadores económicos y sociales.

### Palabras clave:

impuestos; reformas tributarias; política fiscal; Estado; valor agregado.

## ABSTRACT

Taxes play a fundamental role in achieving a country's social objectives. Efficient tax administration requires a sound legal structure to dictate tax policies that are aligned with national goals. Within these policies, tax policies often involve substantial reforms that seek to modify the tax structure with the objective of increasing or decreasing state tax revenues, intended to finance public spending for the benefit of society. Governments face constant changes in the tax system due to both internal and external factors. In this context, tax reforms become a key instrument of fiscal policy. The objective of this study is to analyze the tax reforms implemented by the Government of Ecuador in recent years. It seeks to understand the nature of these reforms and their impact on the Ecuadorian economy and society. The study is based on a comprehensive analysis of the VAT tax reforms and their context, using relevant economic and fiscal data. An assessment will be made of the implications of these reforms in terms of revenue collection, income distribution, production, employment and other economic and social indicators.

## Keywords:

taxation; tax reforms; tax policy; State; value added.

## Referencias Bibliográficas

- Asamblea Constituyente. (21 de Agosto de 2018). *Ley reformatoria para la Equidad Tributaria del Ecuador* [Ecuador's Tax Equity Reform Act]. <https://n9.cl/ojhl>
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (13 de Julio de 2011). *Constitución de la Republica del Ecuador 2008* [Constitution of the Republic of Ecuador 2008]. <https://n9.cl/hd0q>
- Blacio-Aguirre, R. (2011). *El tributo en el Ecuador* [The tribute in Ecuador]. Revista de la facultad de Derecho de Mexico, 61, 1-15. <https://n9.cl/ehzax>
- Brito-Brito, A. N., Narváez-Zurita, C. I., Erazo-Álvarez, J. C., & Torres-Palacios, M. M. (2020). Impacto de los impuestos directos e indirectos en las Pyme de la ciudad de Cuenca período 2016-2018 [Impact of direct and indirect taxes on SMEs in the city of Cuenca 2016-2018 period]. *Digital Publisher*, 119-136. [doi:doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301](https://doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301)

- Collosa, A. (2020). *Sistemas tributarios y reformas tributarias* [Tax systems and tax reforms]. <https://n9.cl/xij8n>
- Comisión de Legislación y Codificación del Congreso Nacional. (14 de Agosto de 2018). *Código Tributario* [Tax code]. <https://n9.cl/h59fu>
- Paz y Miño-Cepeda, J. J. (Junio de 2015). *Historia de los Impuestos en Ecuador* [History of Taxes in Ecuador]. <https://n9.cl/afjda>

# Impacto de reformas tributarias en educación: análisis de implicaciones para ciudadanos e instituciones educativas

Impact of tax reforms on education: analysis of implications for citizens and educational institutions

Ángel Eduardo Duchitanga Plasencia<sup>1</sup>

E-mail: [angel.duchitanga.37@est.ucacue.edu.ec](mailto:angel.duchitanga.37@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6459-4248>

Mireya Magdalena Torres Palacios<sup>1</sup>

E-mail: [mireya.torres@ucacue.edu.ec](mailto:mireya.torres@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7724-3313>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

## RESUMEN

En los últimos años, Ecuador ha experimentado una serie de reformas tributarias que han dejado a los contribuyentes en una encrucijada debido a la constante evolución de la política tributaria del país. Esta investigación tiene como objetivo medir el impacto de las reformas tributarias en los contribuyentes, evaluando cómo benefician o afectan a los contribuyentes según su actividad económica, inversión y régimen tributario, de esta manera se busca además mejorar la efectividad de las políticas tributarias y educar a los contribuyentes en un entorno en constante cambio. Las sucesivas reformas tributarias en Ecuador han generado confusión y desafíos para los contribuyentes, varios desconocen los cambios, lo que afecta su cumplimiento tributario y su capacidad para aprovechar los incentivos fiscales. En el estudio se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva utilizando fuentes académicas y especializadas en los campos de tributación, economía y gestión empresarial. Esta revisión bibliográfica permitió recopilar datos relevantes, antecedentes y enfoques teóricos que respaldan el estudio. Los resultados permitieron una comprensión más profunda del impacto de las reformas tributarias en los contribuyentes ecuatorianos, especialmente en términos de su capacidad para cumplir con las obligaciones fiscales y aprovechar los incentivos proporcionados por la legislación vigente.

## Palabras clave:

reformas tributarias; contribuyentes; educación fiscal; políticas tributarias; efectividad.

## ABSTRACT

In recent years, Ecuador has experienced a series of tax reforms that have left taxpayers at a crossroads due to the constant evolution of the country's tax policy. This research aims to measure the impact of tax reforms on taxpayers, evaluating how they benefit or affect taxpayers according to their economic activity, investment and tax regime, thus also seeking to improve the effectiveness of tax policies and educate taxpayers in a constantly changing environment. Successive tax reforms in Ecuador have generated confusion and challenges for taxpayers, many of whom are unaware of the changes, which affects their tax compliance and their ability to take advantage of tax incentives. The study conducted an exhaustive literature review using academic and specialized sources in the fields of taxation, economics and business management. This literature review allowed the collection of relevant data, background information and theoretical approaches that support the study. The results allowed for a deeper understanding of the impact of tax reforms on Ecuadorian taxpayers, especially in terms of their ability to comply with tax obligations and take advantage of the incentives provided by the current legislation.

## Keywords:

tax reforms; taxpayers; tax education; tax policies; effectiveness.

## Referencias bibliográficas

- Calijuri y et al. (01 de 07 de 2022). *Programas de Cumplimiento Tributario Cooperativo*. Recaudando Bienestar: <https://n9.cl/dtbpn>
- García, F. J. (21 de 11 de 2017). Propuesta para el fortalecimiento de la cultura tributaria a través de la auditoria tributaria[Tesis de Maestría, Escuela Superior Politécnica del Litoral]. *Propuesta para el fortalecimiento de la cultura tributaria a través de la auditoria tributaria, 140*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Dspace. <https://n9.cl/3s6ano>

- Martínez, Y. (2019). *La declaración obligatoria de mecanismos de planificación fiscal agresiva en el marco de la protección de los derechos fundamentales*. Valencia: Tirant lo blanch. [doi:9788413134420](https://doi.org/10.1080/9788413134420)
- Presidencia de la República del Ecuador. (09 de 12 de 2020). Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas. *Reglamento de Código Orgánico de Planificación Y Finanzas Públicas*. Quito, Ecuador: Lexis. <https://n9.cl/kf6j8>
- Servicio de Rentas Internas (SRI). (03 de 12 de 2022). *SRI*. SRI: [www.sri.gob.ec](http://www.sri.gob.ec)
- Szudoczky, R., & Majdanska, A. (02 de 11 de 2017). *Designing Co-operative Compliance Programmes Lessons from the EU State Aid Rules for Tax*. <https://n9.cl/5n57i>

# Fomento de la conciencia tributaria y comprensión del IVA: diseño y evaluación de programas educativos para la comunidad

## Promoting tax awareness and understanding of VAT: design and evaluation of community education programs

Gabriela Liseth Matamoros Jaramillo<sup>1</sup>

E-mail: [gabriela.matamoros.74@est.ucacue.edu.ec](mailto:gabriela.matamoros.74@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5253-6033>

Yanice Licenia Ordoñez Parra<sup>1</sup>

E-mail: [jordonezp@ucacue.edu.ec](mailto:jordonezp@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5002-2203>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La cultura tributaria es un tema de gran relevancia en la sociedad actual, con un enfoque en la concientización y el cumplimiento de las obligaciones fiscales por parte de los contribuyentes, ya que está relacionada con el bienestar general y el cumplimiento de obligaciones vinculadas a la educación, vivienda, cultura, comunicación, ciencia y tecnología. Este estudio tiene como objetivo desarrollar programas de educación tributaria que fomenten un cambio en el pensamiento y la acción de los ciudadanos, promoviendo la participación activa de los individuos en la mejora de la calidad de vida en Ecuador al reconocer que el pago de impuestos propicia el desarrollo local. La recopilación de datos bibliográficos se realizó siguiendo una serie de pasos metodológicos: selección de bases de datos indexadas; definición de términos de búsqueda; realización de búsquedas; exploración de resultados; acceso al texto completo; análisis y selección; organización y citación. Los resultados esperados de estos programas de educación tributaria son la concientización de la importancia de tributar para financiar servicios públicos, infraestructura y proyectos locales, lo que contribuirá al desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida en Ecuador.

### Palabras clave:

educación; desarrollo; obligaciones fiscales; cultura tributaria; bienestar.

## ABSTRACT

Tax culture is an issue of great relevance in today's society, with a focus on awareness and compliance with tax obligations by taxpayers, since it is related to the general welfare and compliance with obligations related to education, housing, culture, communication, science and technology. The objective of this study is to develop tax education programs that encourage a change in the thinking and actions of citizens, promoting the active participation of individuals in improving the quality of life in Ecuador by recognizing that the payment of taxes favors local development. The collection of bibliographic data was carried out following a series of methodological steps: selection of indexed databases; definition of search terms; performance of searches; exploration of results; access to full text; analysis and selection; organization and citation. The expected results of these tax education programs are the awareness of the importance of paying taxes to finance public services, infrastructure and local projects, which will contribute to the development and improvement of the quality of life of the population.

## Keywords:

education; development; tax obligations; tax culture; welfare.

## Referencias Bibliográficas

- Aguirre , B., & et al. (31 de 12 de 2019). Contingencias tributarias y su incidencia en la determinación del impuesto a la *Horizonte empresarial*, 6(2), 35-51. [doi:https://doi.org/10.26495/rhe196.7107](https://doi.org/10.26495/rhe196.7107)
- Blouin, J., & Tuna, I. (05 de 2007). *Tax contingencies: Cushioning the blow to earnings?* Financial Reporting and Taxation Conference: <https://n9.cl/eu0z>
- Cabrera-Álvarez, P. F. (06 de 03 de 2020). Análisis de la cultura tributaria de los consumidores y comerciantes de productos cárnicos en el cantón Santa Isabel, provincia del Azuay. *Dominio de las Ciencias*, 6(1). [doi:http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1152](http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1152)
- Chapelet, S., & Ferré-Olive, E. (2018). *Cumplimiento tributario y calidad institucional*. AFIP. <http://www.economicas.uba.ar>
- Villalta-Miranda, E. S., & Arroba-Salto, I. M. (2017). Los beneficios tributarios y su efecto en la liquidez de las Empresas de Economía Popular y Solidaria. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 10-22.

# Fijación de precios en empresas de bienes y servicios a través de la contabilidad de costos

## Pricing in goods and services companies through cost accounting

Nancy Patricia Larco Fonseca<sup>1</sup>

E-mail: [nancy.larco.42@est.ucacue.edu.ec](mailto:nancy.larco.42@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4749-7738>

Cecilia Ivonne Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [inarvaez@ucacue.edu.ec](mailto:inarvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

Este estudio se centra en la importancia de la gestión de costos para las pequeñas empresas, que a menudo operan en la venta de bienes y la prestación de servicios. La gestión eficiente de los costos es crucial para comprender el verdadero costo de los productos y servicios, lo que permite fijar precios competitivos y mejorar la rentabilidad. Las PYMES desempeñan un papel esencial en la economía ecuatoriana, impulsando el empleo y la actividad económica; sin embargo, enfrentan desafíos significativos en la determinación de precios competitivos. La falta de comprensión sobre la importancia de la gestión de costos en las PYMES, tanto en la venta de bienes como en la prestación de servicios, obstaculiza su capacidad para establecer precios competitivos y maximizar sus ganancias. Este estudio tiene como objetivo analizar el impacto de la gestión de costos en las pequeñas y medianas empresas que ofrecen bienes y servicios. Se busca determinar cómo la gestión de costos influye en la fijación de precios y en la rentabilidad, considerando costos directos e indirectos. Se emplea. Para el desarrollo de este estudio, se emplearon métodos de revisión bibliográfica como un componente esencial de la metodología. Estos métodos permitieron acceder a una variedad de fuentes de información, incluyendo libros, artículos académicos y otras publicaciones especializadas.

### Palabras clave:

costos; precio; rentabilidad; gestión; empresa.

## ABSTRACT

This study focuses on the importance of cost management for small businesses, which often operate in the sale of goods and provision of services. Efficient cost management is crucial for understanding the true cost of products and services, which allows for competitive pricing and improved profitability. SMEs play an essential role in the Ecuadorian economy, driving employment and economic activity, but face significant challenges in competitive pricing. Lack of understanding of the importance of cost management in SMEs, both in the sale of goods and the provision of services, hinders their ability to set competitive prices and maximize profits. The objective of this study is to analyze the impact of cost management in small and medium-sized companies that offer goods and services. It seeks to determine how cost management influences pricing and profitability, considering direct and indirect costs. It is used. For the development of this study, literature review methods were used as an essential component of the methodology. These methods allowed access to a variety of information sources, including books, academic articles and other specialized publications.

### Keywords:

costs; price; profitability; management; company.

### Referencias Bibliográficas

- Alvarado, V. (2016). *Ingeniería de costos* [Cost engineering]. Patria. <https://n9.cl/4l1g>
- Anaya, J. (2016). *Organización de la producción industrial* [Organization of industrial production]. Madrid: ESIC. <https://n9.cl/f833b>
- Arredondo, M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos* [Accounting and cost analysis]. México: Grupo editorial patria S.A de C.V. <https://n9.cl/eq7a9>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (28 de Abril de 2011). *Superintendencia de Economía Popular y Solidaria*. <https://n9.cl/005v>
- Cano, A. (2017). *Contabilidad Gerencial y presupuestaria* [Management and budget accounting]. Colombia: Ediciones de la U. <https://n9.cl/pa1h>

- Cárdenas, R. (2016). *Costos 1* [Costs 1] (1ra ed.). México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C.
- Cárdena, R. (2016). *Costos II: la gestión gerencial* [Costs II: management]. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. <https://n9.cl/yhaa>
- Díaz, M., Narváez, C., Erazo, J., & Ormaza, J. (2020). Sistema de costos de comercialización para la toma de decisiones financieras caso ASOCAREL de la ciudad de Machala [Marketing cost system for financial decision-making ASOCAREL case of the city of Machala]. *Dominio de las ciencias*, 252-281. [doi:http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1148](http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1148)

# Reformas tributarias y comportamiento de los contribuyentes: estudio del cambio fiscal y el cumplimiento tributario

## Tax reforms and taxpayer behavior: a study of tax change and tax compliance

María José Jácome Álvarez<sup>1</sup>

E-mail: [maria.jacome.72@est.ucacue.edu.ec](mailto:maria.jacome.72@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0684-8595>

Rolando Patricio Andrade Amoroso<sup>1</sup>

E-mail: [randradea@ucacue.edu.ec](mailto:randradea@ucacue.edu.ec)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6078-3487>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En Ecuador, las reformas tributarias han sido una constante en los últimos años, lo que plantea la necesidad de analizar su impacto en los contribuyentes, particularmente en relación con el Impuesto a la Renta y el Impuesto al Valor Agregado, que son recaudados por el Servicio de Rentas Internas. Estas reformas han incluido cambios significativos, como la eliminación de regímenes impositivos simplificados y la introducción de un nuevo régimen para microempresas y negocios populares. La última reforma, denominada “Ley para el fortalecimiento de la economía familiar,” incluye ajustes en las deducciones de gastos, tablas de impuesto a la renta, tratamiento de enfermedades catastróficas y más. Las reformas tributarias generan cambios sustanciales en las obligaciones fiscales de los contribuyentes. El impacto de estas reformas, tanto en términos de beneficios como de cumplimiento, es de interés particular para los contribuyentes y las autoridades fiscales. Es esencial comprender cómo estas reformas afectan a los ciudadanos. El estudio utilizó un enfoque mixto de investigación, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. Resultados: Los resultados de este estudio proporcionaron una visión más clara del impacto de las reformas tributarias en los contribuyentes ecuatorianos, incluyendo sus ventajas y desventajas. Esto contribuyó a una comprensión más profunda de cómo estas reformas incidieron en el cumplimiento tributario y en la economía en general.

## Palabras clave:

reformas; contribuyentes; impuesto a la renta; obligaciones fiscales; cumplimiento tributario.

## ABSTRACT

In Ecuador, tax reforms have been a constant in recent years, which raises the need to analyze their impact on taxpayers, particularly in relation to Income Tax and Value Added Tax, which are collected by the Internal Revenue Service. These reforms have included significant changes, such as the elimination of simplified tax regimes and the introduction of a new regime for micro-enterprises and popular businesses. The latest reform, called "Law for the Strengthening of the Family Economy," includes adjustments to expense deductions, income tax tables, treatment of catastrophic illnesses and more. Tax reforms generate substantial changes in the tax obligations of taxpayers. The impact of these reforms, both in terms of benefits and compliance, is of particular interest to taxpayers and tax authorities. It is essential to understand how these reforms affect citizens. The study used a mixed research approach, combining quantitative and qualitative methods. Results: The results of this study provided a clearer picture of the impact of tax reforms on Ecuadorian taxpayers, including their advantages and disadvantages. This contributed to a deeper understanding of how these reforms impacted tax compliance and the economy in general.

## Keywords:

reforms; taxpayers; income tax; tax obligations; tax compliance.

## Referencias Bibliográficas

- Arqui Malan, L. C. (2020). *Auditoría tributaria para determinar el cumplimiento de las obligaciones tributarias en el COAC. Nizag Ltda. del cantón Alausí, período 2018*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio institucional <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6404>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (20 de diciembre 2018). *Reglamento de Inversiones del Código Orgánico de Producción*. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/Literal-3.-Reglamento-del-Codigo-Orgaanico-de-la-Produccion-Comercio-e-Inversiones-COPCI.pdf>

- Asamblea Nacional del Ecuador. (29 de diciembre 2019). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, COPCI*.
- Saavedra Sandoval, R., & Delgado Bardales, J. M. (2020). La recaudación tributaria municipal 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 720-737. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v4i2.109](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.109)
- Santillán Ríos, C. I., & Barbaran Mozo, P. H. (2021). La figura de la evasión tributaria y sus implicancias en el desarrollo socioeconómico del estado. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5097-5111. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i4.678](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.678)

# El impacto de la ley RIMPE en el emprendimiento y negocios populares de Loja

## The impact of the RIMPE law on entrepreneurship and popular businesses in Loja

Sandra del Carmen Carrión Sarmiento<sup>1</sup>

E-mail: [sandra.carrion.55@est.ucacue.edu.ec](mailto:sandra.carrion.55@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3621-4400>

Azucena de las Mercedes Torres Negrete<sup>1</sup>

E-mail: [torresn@ucacue.edu.ec](mailto:torresn@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2538-8032>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La Ley de Régimen Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares (RIMPE) se ha implementado en Ecuador con el objetivo de simplificar los procesos fiscales y reducir la carga tributaria para los emprendedores. Este estudio se enfoca en analizar el impacto de la Ley RIMPE en el entorno emprendedor y los negocios populares en la ciudad de Loja. A pesar de la implementación de la Ley RIMPE, existen incertidumbres sobre su efectividad y el alcance de sus beneficios para los emprendedores y negocios populares. Por ello, se plantean interrogantes sobre si esta legislación ha logrado reducir las barreras fiscales y fomentar un mayor crecimiento en estos sectores. Además, se cuestiona si los beneficiarios de la ley están plenamente informados y aprovechan sus ventajas. La metodología de este estudio se basó en la recopilación de datos a través de encuestas y entrevistas con emprendedores y propietarios de negocios populares en Loja. Se utilizaron los enfoques cuantitativo y cualitativo para obtener una comprensión completa de la percepción de los beneficiarios de la Ley RIMPE. Además, se realizó un análisis de documentos legales y fiscales relacionados con la legislación. Los resultados de este estudio proporcionaron información detallada sobre el impacto de la Ley RIMPE en el emprendimiento y los negocios populares en Loja.

### Palabras clave:

régimen; tributación; emprendedores; economía popular; efectividad.

## ABSTRACT

The Simplified Regime Law for Entrepreneurs and Popular Businesses (RIMPE) has been implemented in Ecuador with the objective of simplifying fiscal processes and reducing the tax burden for entrepreneurs. This study focuses on analyzing the impact of the RIMPE Law on the entrepreneurial environment and popular businesses in the city of Loja. Despite the implementation of the RIMPE Law, there are uncertainties about its effectiveness and the extent of its benefits for entrepreneurs and popular businesses. Therefore, questions are raised as to whether this legislation has succeeded in reducing fiscal barriers and fostering greater growth in these sectors. In addition, it is questioned whether the beneficiaries of the law are fully informed and take advantage of its benefits. The methodology of this study was based on data collection through surveys and interviews with entrepreneurs and owners of popular businesses in Loja. Both quantitative and qualitative approaches were used to obtain a complete understanding of the perception of the beneficiaries of the RIMPE Law. In addition, an analysis of legal and fiscal documents related to the legislation was conducted. The results of this study provided detailed information on the impact of the RIMPE Law on entrepreneurship and popular businesses in Loja.

### Keywords:

regime; taxation; entrepreneurs; popular economy; effectiveness.

## Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2021). *Código Tributario*. <https://n9.cl/h59fu>
- Barahona, L. M., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Incidencia tributaria por la aplicación de provisiones diferentes a las cuentas incobrables y desmantelamiento bajo la legislación vigente en Ecuador. *Digital Publisher*, 102-118. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.284>
- Brito, A., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impacto de los impuestos directos e indirectos en las Pyme de la ciudad de Cuenca período 2016-2018. *Digital Publisher*, 5, 119-136. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301>

- Cárdenas, M. E., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Chávez, G. J., Chávez, R. B., & Betancourt, V. A. (2020). Análisis de la contribución del IVA, renta, RISE e ICE en la zona 7 del Ecuador periodo 2013-2017. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 12, 330-335. <https://n9.cl/7n3yj>
- Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. VI). Mexico.
- García, S., & Dueñas, R. (2016). Los aspectos cualitativos en las Pymes y los nuevos retos gerenciales frente a las NIIF. *Revista Academia & Virtualidad*, 108-120. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18359/ravi.2010>

# Cumplimiento del impuesto a la renta tras reformas tributarias en Quinindé: análisis desde la educación tributaria

## Income tax compliance after tax reforms in Quinindé: an analysis from the perspective of tax education

Johanna Maricela Esmeraldas Quiñonez<sup>1</sup>

E-mail: [johanna.esmeraldas.21@est.ucacue.edu.ec](mailto:johanna.esmeraldas.21@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9339-718X>

Ximena Elizabeth Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [ximena.narvaez@ucacue.edu.ec](mailto:ximena.narvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7829-2870>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

El presupuesto general del Estado ecuatoriano depende en gran medida de los ingresos tributarios, que representan en promedio el 40.85% del presupuesto total. Esto genera expectativas en cada gobierno para administrar los asuntos públicos y requiere ajustes constantes en las leyes, normas y reglamentos para garantizar la recaudación de esta fuente vital de financiamiento. En los últimos años, se han promulgado dos reformas tributarias significativas en Ecuador. La primera reforma, en 2020, introdujo un régimen impositivo simplificado para microempresas, con el objetivo de simplificar el cumplimiento tributario. La segunda reforma, en 2021, tuvo como objetivo promover la sostenibilidad de las finanzas públicas, reordenar el sistema tributario y fiscal, y garantizar la seguridad jurídica para la reactivación económica después de la pandemia de COVID-19. Este estudio busca analizar el impacto de las reformas tributarias en las microempresas del cantón Quinindé en términos económicos, sociales, productivos y laborales, con énfasis en la educación y comprensión de las obligaciones tributarias. La investigación utilizó un enfoque cuantitativo para analizar los efectos de las reformas tributarias en las microempresas. Los resultados la necesidad de educar a los contribuyentes sobre los cambios tributarios y cómo cumplir con sus responsabilidades fiscales en un entorno en constante cambio.

### Palabras clave:

presupuesto, tributos; microempresa; sistema tributario; educación.

## ABSTRACT

The general budget of the Ecuadorian State depends heavily on tax revenues, which represent on average 40.85% of the total budget. This generates expectations on each government to manage public affairs and requires constant adjustments to laws, rules and regulations to ensure the collection of this vital source of funding. In recent years, two significant tax reforms have been enacted in Ecuador. The first reform, in 2020, introduced a simplified tax regime for microenterprises, with the objective of simplifying tax compliance. The second reform, in 2021, aimed to promote the sustainability of public finances, reorder the tax and fiscal system, and ensure legal certainty for economic reactivation after the COVID-19 pandemic. This study seeks to analyze the impact of tax reforms on microenterprises in the canton of Quinindé in economic, social, productive and labor terms, with emphasis on education and understanding of tax obligations. The research used a quantitative approach to analyze the effects of tax reforms on microenterprises. The results highlight the need to educate taxpayers about tax changes and how to comply with their tax responsibilities in an ever-changing environment.

### Keywords:

budget, taxation; microenterprise; tax system; education.

### Referencias Bibliográficas

- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Quintanilla, J. (2012). La universidad en la cultura tributaria. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*. 2, 106-114. <https://n9.cl/bd92z>
- Ramírez, J., & Carrillo, P. (2020). Indicador de eficiencia recaudatoria del impuesto al valor agregado y del impuesto a la renta. *Revista de la CEPAL N° 131*.

- Segarra, N., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Giler, L. V. (2019). Las estrategias tributarias como herramientas de optimización del pago de impuesto a la renta. Caso: empresa Mantening Ingeniería. *Visionario Digital*, 3, 338-367. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.580>
- Torres, D. M. (2011). *Impacto tributario de la implementación en el Ecuador de las NIIF y las NIC*. <https://n9.cl/pk9vt>

# Fortalecimiento de la transparencia y rendición de cuentas en el sector público a través de la contabilidad gubernamental

## Strengthening transparency and accountability in the public sector through governmental accounting

Yaneli Maritza Vásquez Vera<sup>1</sup>

E-mail: [yaneli.vasquez.33@est.ucacue.edu.ec](mailto:yaneli.vasquez.33@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3827-4185>

Verónica Paulina Moreno Narváez<sup>1</sup>

E-mail: [veronica.moreno@ucacue.edu.ec](mailto:veronica.moreno@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1517-6124>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La Contabilidad Gubernamental es esencial para ordenar y analizar las actividades del sector público en Ecuador. Su función es cumplir con los objetivos de las entidades y beneficiar a la sociedad, dado que administra los recursos asignados por el Gobierno Nacional. A diferencia del sector privado, el sector público opera bajo regulaciones legales específicas, lo que hace que el conocimiento y la aplicación de la Contabilidad Gubernamental sean cruciales. Esta herramienta permite el registro de todas las operaciones, asegurando el control efectivo de los recursos estatales y el cumplimiento de las leyes, contribuyendo así al desarrollo del país. Este estudio tiene por objetivo demostrar cómo esta herramienta proporciona información clave para la toma de decisiones, evalúa el rendimiento de los funcionarios públicos y mejora la eficiencia en la asignación de recursos. En el estudio se empleó el análisis documental y el método de comparación internacional lo cual permitió comparar la práctica de la Contabilidad Gubernamental en Ecuador con la de otros países, identificando buenas prácticas y lecciones aprendidas a nivel global.

### Palabras clave:

Contabilidad Gubernamental; control; información financiera; estándares de contabilidad.

## ABSTRACT

Governmental Accounting is essential to order and analyze the activities of the public sector in Ecuador. Its function is to fulfill the objectives of the entities and benefit society, since it manages the resources allocated by the National Government. Unlike the private sector, the public sector operates under specific legal regulations, which makes the knowledge and application of Government Accounting crucial. This tool allows the recording of all operations, ensuring effective control of state resources and compliance with laws, thus contributing to the country's development. This study aims to demonstrate how this tool provides key information for decision making, evaluates the performance of public officials and improves efficiency in the allocation of resources. Documentary analysis and the international comparison method were used in the study, which made it possible to compare the practice of government accounting in Ecuador with that of other countries, identifying good practices and lessons learned at the global level.

## Keywords:

Governmental accounting; control; financial information; accounting standards.

## Referencias Bibliográficas

- Almache, D., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). La contabilidad gubernamental armonizada y la gestión del gasto público eco-eficiente en el Ecuador. *Revista Digital Publicer*, 5(4-1), 56-69. [doi:doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.281](https://doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.281)
- Andia, W. (2019). *Manual de gestión pública*. Lima, Perú: Ediciones Arte & Pluma de Juan Andia Chavez.
- Armijo, M. (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- Asitimbay, J., Erazo, J., Narváez, C., & Matovelle, M. (2020). Planeación estratégica prospectiva en las organizaciones del sector público. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 3, 835-864.
- Burbano, J. (2011). *Presupuestos: un enfoque de direccionamiento estratégico, gestión y control de recursos*. Bogotá: McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S. A.

- Calán, T., & Moreira, G. (2018). Análisis de las etapas del ciclo presupuestario en la administración pública del Ecuador con el enfoque de resultados. *Revista Científica Israel*, 5(1), 2631-2786.
- Cárdenas, J., Erazo, J., Narváez, C., & Andrade, G. (2021). Plan estratégico institucional para la Junta de riego y drenaje “Manuel J. Calle”. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 838-869.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Quito: Registro oficial 449.
- Contraloría General del Estado. (2019). *Normas de Control Interno*. <https://acortar.link/vC6mJE>
- Coronel, E., Narváez, C., & Erazo, J. (2020). Evaluación del proceso de planificación y del ciclo presupuestario para los gobiernos autónomos descentralizados. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria koinonía*, 5(10), 63-83. [doi:http://doi.org/10.35381/r.k.v5/10.688](http://doi.org/10.35381/r.k.v5/10.688)
- Del Río, C., & Del Río, R. (2009). *El presupuesto* (10 ed.). CENGAGE Learning.
- Dirección Nacional de Registro de Datos públicos. (2010). *Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos*. Quito: Registro oficial 162.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Girón. (2011). *Ordenanza para la Organización, Administración y Funcionamiento del Registro Municipal de la Propiedad del Cantón Girón*. Registro Oficial 504.

# Las reformas tributarias del Impuesto a Renta en el comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento

## Impact of Income Tax Reforms on Taxpayer Behavior and Compliance

Carolina Elizabeth Mosquera Ochoa<sup>1</sup>

E-mail: [carolina.mosquera.07@est.ucacue.edu.ec](mailto:carolina.mosquera.07@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/orcid0009-0003-5459-5249>

Cecilia Ivonne Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [inarvaez@ucacue.edu.ec](mailto:inarvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

Las Reformas Tributarias son cruciales para el futuro económico de un país, ya que buscan proporcionar al Estado los recursos necesarios para su elevado gasto público. En Ecuador, durante los últimos años, se han implementado numerosas reformas tributarias con el objetivo de promover el cumplimiento de las obligaciones tributarias, aumentar la recaudación y simplificar los procesos fiscales. Este estudio se enfoca en analizar específicamente el impacto de estas reformas en el comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento, centrándose en el Impuesto a la Renta. La metodología de investigación involucra dos componentes clave. En primer lugar, se realizó una revisión exhaustiva de las reformas tributarias que se han aplicado en Ecuador, analizando los cambios en el marco legal recaudatorio a lo largo del tiempo. Además, se llevó a cabo una revisión de las estadísticas proporcionadas por el Servicio de Rentas Internas para identificar los montos percibidos mediante la recaudación de los impuestos sujetos a estudio. Los resultados de este estudio proporcionan una visión completa de cómo las reformas tributarias han impactado la cultura tributaria en Ecuador, evaluando su efectividad en términos de recaudación y cumplimiento de obligaciones fiscales.

### Palabras clave:

impuesto a la renta; gasto público; contribuyentes; reformas tributarias; recaudación.

## ABSTRACT

Tax reforms are crucial for the economic future of a country, as they seek to provide the State with the necessary resources for its high public spending. In Ecuador, during the last few years, numerous tax reforms have been implemented with the objective of promoting compliance with tax obligations, increasing tax collection and simplifying tax processes. This study focuses on specifically analyzing the impact of these reforms on taxpayer behavior and compliance, focusing on income tax. The research methodology involves two key components. First, an exhaustive review of the tax reforms that have been implemented in Ecuador was carried out, analyzing the changes in the tax collection legal framework over time. In addition, a review of statistics provided by the Internal Revenue Service was carried out to identify the amounts collected through the collection of the taxes under study. The results of this study provide a comprehensive view of how tax reforms have impacted the tax culture in Ecuador, assessing their effectiveness in terms of tax collection and compliance.

### Keywords:

income tax; public expenditure; taxpayers; tax reforms; tax collection.

## Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI*. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. . Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 29.
- Bankwatch ratings S.A. Calificadora de riesgos. (2020). *Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo*. Bankwatch ratings.
- Bohoslavsky, J., & Rulli, M. (2020). Covid-19, instituciones financieras internacionales y continuidad de las políticas androcéntricas en América Latina. *Revista estudios feministas*, 3. [doi:doi:https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510](https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510)

- Calle Castro, A. K., Erazo Álvarez, J. C., & Vásquez Erazo, E. J. (2022). Impacto de la responsabilidad social empresarial en las instituciones de salud privadas de Azogues, Ecuador. *Universidad Y Sociedad*, 14(5), 621-629. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3259>
- Cárdenas, M. E., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Servicio de Rentas internas. (s.f.). *Prácticas de planificación fiscal agresiva*. Servicio de Rentas internas: <https://n9.cl/6r9bp>
- Villasmil, M. (2021). La planificación tributaria: Herramienta legítima del contribuyente en la gestión empresarial. *Dictamen Libre*, 2. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.20.2896>

# Planificación tributaria y cumplimiento normativo: un enfoque holístico en las compañías mixtas

## Tax planning and compliance: a holistic approach in mixed companies

Piedad Margarita Almeida Almeida<sup>1</sup>

E-mail: [piedad.almeida.13@est.uacue.edu.ec](mailto:piedad.almeida.13@est.uacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9663-0506>

Pedro Enrique Zapata Sánchez<sup>1</sup>

E-mail: [zapatap@ucacue.edu.ec](mailto:zapatap@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7301-9632>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En los últimos años, los cambios frecuentes en la normativa tributaria en Ecuador han planteado desafíos para las empresas, especialmente en la aplicación de principios administrativos de simplicidad. Esto ha llevado a errores u omisiones en el cumplimiento de las obligaciones fiscales, lo que puede afectar la liquidez de las compañías y su viabilidad. El propósito de esta investigación consiste en identificar estrategias de planificación tributaria que permita reducir las obligaciones fiscales dentro de los límites legales y garantizar un cumplimiento eficiente y preciso. Para abordar la investigación, se empleó un enfoque cualitativo combinado con una revisión bibliográfica exhaustiva en las principales bases de datos indexadas y fuentes académicas confiables como Scopus, Web of Science, JSTOR, entre otras. El enfoque cualitativo se centró en analizar y comprender en profundidad los beneficios y desafíos de la planificación tributaria. Los resultados de esta investigación proporcionaron a las empresas de economía mixta, varias estrategias efectivas de planificación tributaria que les permitirá aprovechar las ventajas fiscales y cumplir de manera eficiente con sus obligaciones tributarias, lo que puede tener un impacto significativo en su estabilidad financiera y sostenibilidad a largo plazo.

### Palabras clave:

normativa; obligaciones fiscales; liquidez; planificación tributaria; eficiencia.

## ABSTRACT

In recent years, frequent changes in tax regulations in Ecuador have posed challenges for companies, especially in the application of administrative principles of simplicity. This has led to errors or omissions in the fulfillment of tax obligations, which can affect the liquidity of companies and their viability. The purpose of this research is to identify tax planning strategies to reduce tax obligations within legal limits and ensure efficient and accurate compliance. To approach the research, a qualitative approach combined with an exhaustive literature review in the main indexed databases and reliable academic sources such as Scopus, Web of Science, JSTOR, among others, was used. The qualitative approach focused on analyzing and understanding in depth the benefits and challenges of tax planning. The results of this research provided mixed economy companies with several effective tax planning strategies that will allow them to take advantage of tax benefits and efficiently comply with their tax obligations, which can have a significant impact on their financial stability and long-term sustainability.

### Keywords:

regulations; tax obligations; liquidity; tax planning; efficiency.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2021). *Código Tributario*. <https://n9.cl/h59fu>
- Barahona, L., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). Incidencia tributaria por la aplicación de provisiones diferentes a las cuentas incobrables y desmantelamiento bajo la legislación vigente en Ecuador. *Digital Publisher*, 102-118. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.284>
- Brito, A., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). Impacto de los impuestos directos e indirectos en las Pyme de la ciudad de Cuenca período 2016-2018. *Digital Publisher*, 5, 119-136. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301>

- Cárdenas, M., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.
- Chávez, G., Chávez, R., & Betancourt, V. (2020). Análisis de la contribución del IVA, renta, RISE e ICE en la zona 7 del Ecuador periodo 2013-2017. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 12, 330-335. <https://n9.cl/7n3yj>
- Pozo, P., Peñafiel, A., & Maldonado, L. (2021). Aplicación de técnicas para la toma de decisiones al análisis de la situación del adulto mayor en Ecuador frente a los pagos indebidos por impuesto a la renta. *Revista Universidad y Sociedad*, 13, 281-290. <https://n9.cl/80skr>
- Quintanilla, J. (2012). La universidad en la cultura tributaria. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*. 2, 106-114. <https://n9.cl/bd92z>
- Ramírez, J., & Carrillo, P. (2020). Indicador de eficiencia recaudatoria del impuesto al valor agregado y del impuesto a la renta. *Revista de la CEPAL N° 131*.
- Segarra, N., Narváez, C., Erazo, J., & Giler, L. (2019). Las estrategias tributarias como herramientas de optimización del pago de impuesto a la renta. Caso: empresa Mantening Ingeniería. *Visionario Digital*, 3, 338-367. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.580>

# Análisis de la eficiencia del impuesto a la salida de divisas como instrumento para el control de la fuga de divisas en Ecuador

## Analysis of the efficiency of the tax on foreign exchange outflows as an instrument for controlling currency flight in Ecuador

Merly Johanna Seme Moreira<sup>1</sup>

E-mail: [merly.seme.96@est.ucacue.edu.ec](mailto:merly.seme.96@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2372-2128>

Azucena de las Mercedes Torres Negrete<sup>1</sup>

E-mail: [torresn@ucacue.edu.ec](mailto:torresn@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2538-8032>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

Las transacciones internacionales han aumentado en los últimos tres años, impulsadas por el comercio electrónico en plataformas digitales. Sin embargo, también se ha observado un aumento en la fuga de capitales, lo que se considera una pérdida de riqueza nacional que afecta la liquidez de los bancos locales y puede tener un impacto negativo en las transacciones internacionales y las tasas de interés para créditos. El Impuesto a la Salida de Divisas es el tercer tributo más recaudado en Ecuador y se creó para combatir la fuga de capitales. Este estudio se propone analizar la eficacia del ISD como instrumento de control de la fuga de divisas, evaluando su evolución desde su creación y su impacto en la economía nacional. Se busca determinar si la tasa actual del ISD es suficiente para reducir la fuga de capitales, a pesar de una disminución progresiva que llegará al 2% en diciembre de 2023. La investigación se llevó a cabo utilizando un enfoque mixto con un método analítico y técnicas de investigación documental. Se recopilieron datos bibliográficos de fuentes especializadas en economía, finanzas y tributación para analizar los efectos del ISD en la fuga de capitales y desarrollar estrategias para reducir su impacto en la economía nacional.

### Palabras clave:

fuga de capitales; tributos; recaudación; salida de divisas; liquidez.

## ABSTRACT

International transactions have increased in the last three years, driven by e-commerce on digital platforms. However, an increase in capital flight has also been observed, which is considered a loss of national wealth that affects the liquidity of local banks and can have a negative impact on international transactions and credit interest rates. The Foreign Exchange Outflow Tax is the third most collected tax in Ecuador and was created to combat capital flight. This study aims to analyze the effectiveness of the ISD as an instrument to control foreign exchange flight, evaluating its evolution since its creation and its impact on the national economy. It seeks to determine whether the current rate of the DME is sufficient to reduce capital flight, despite a progressive decrease that will reach 2% in December 2023. The research was carried out using a mixed approach with an analytical method and documentary research techniques. Bibliographic data was collected from specialized sources in economics, finance and taxation to analyze the effects of DME on capital flight and develop strategies to reduce its impact on the national economy.

## Keywords:

capital flight; taxation; tax collection; foreign exchange outflows; liquidity.

## Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2021). *Ley Orgánica para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la Pandemia COVID-19*. Registro Oficial Suplemento 587.
- Asamblea Nacional. (2022). *Código Orgánico Monetario y Financiero. . Suplemento del Registro Oficial 1*. <https://n9.cl/uowc1>
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI*. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria. .* Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 29.
- Bankwatch ratings S.A. Calificadora de riesgos. (2020). *Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo*. Bankwatch ratings.

- Bohoslavsky, J., & Rulli, M. (2020). Covid-19, instituciones financieras internacionales y continuidad de las políticas androcéntricas en América Latina. *Revista estudios feministas*, 3. [doi:doi:https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510](https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510)
- Calle Castro, A. K., Erazo Álvarez, J. C., & Vásquez Erazo, E. J. (2022). Impacto de la responsabilidad social empresarial en las instituciones de salud privadas de Azogues, Ecuador. *Universidad Y Sociedad*, 14(5), 621-629. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3259>
- Campaña, L., & Teneda, W. (2021). Impacto del COVID-19 en el sector financiero a nivel de cooperativas del segmento 1. *Digital Publisher*, 253,254. [doi:doi:doi.org/10.33386/593dp.2021.5.704](https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5.704)
- Cuadro, L., & et al. (2020). *Medidas de política fiscal en respuesta a la crisis sanitaria en las principales economías del área del EURO, Estados Unidos y Reino Unido*. Banco de España. <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/13444/1/do2019.pdf>
- Encalada, & et al. (2020). La planificación tributaria, una herramienta útil para la toma de decisiones en las comercializadoras de GLP. *Revista científica dominio de las ciencias*, 6, 101-102. [doi:doi:http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1138](https://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1138)
- Erazo Álvarez, J. C. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua–Ecuador. *Revista De Ciencias Sociales*, 27, 230-245. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/37004>
- Guevara, p., & et al. (2019). Planificación tributaria como herramienta de gestión financiera para el sector industrial de cerámica plana. Caso: Graiman Cía. Ltda. *Cienciamatria*, 6. <https://n9.cl/0kcup>
- Hidalgo, M., & et al. (2022). Régimen impositivo para microempresas y su impacto en la recaudación tributaria ecuatoriana. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*. [doi:https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.99.11](https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.99.11)

- Mena, R., & et al. (2019). La planificación tributaria como herramienta financiera para la optimización de los recursos empresariales. *Visionario digital*, 9. doi:doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.540>
- Morocho García, A. V., Erazo Álvarez, J. C., Narváez Zurita, C. I., & Carvache Franco, S. M. (2023). La educación financiera en estudiantes universitarios y su relación con el uso del crédito educativo. *Revista Conrado*, 19(91), 179-186. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2939>
- Narváez Zurita, C. I., & Erazo Álvarez, J. C. (2022). Sector informal de textiles y confecciones: un análisis de las competencias laborales. *Universidad Y Sociedad*, 14(1), 673-688. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2601>
- Ponce, C., et al. (2018). Desconocimiento de obligaciones tributarias y su incidencia en el Impuesto a la Renta. *Revista Científica dominio de las ciencias*. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>

# Impacto de las reformas tributarias en el comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento

## Impact of tax reforms on taxpayers' behavior and tax compliance

Jenny Alexandra Mogrovejo Segarra<sup>1</sup>

E-mail: [jenny.mogrovejo.84@est.ucacue.edu.ec](mailto:jenny.mogrovejo.84@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4657-6645>

Pedro Enrique Zapata Sánchez<sup>1</sup>

E-mail: [zapatap@ucacue.edu.ec](mailto:zapatap@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7301-9632>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En un entorno económico globalizado, las pequeñas y medianas empresas son motores fundamentales para el desarrollo y la creación de empleo. No obstante, enfrentan desafíos considerables relacionados con la imposición del Impuesto al Valor Agregado (IVA), un tributo que puede afectar significativamente su competitividad y crecimiento. Este estudio se centra en analizar cómo el IVA impacta la competitividad de las PYMES en Ecuador, explorando su influencia en aspectos como costos, precios de venta, acceso a mercados internacionales y capacidad de competencia. El IVA se ha convertido en un tema relevante de discusión en la literatura económica y empresarial, dado que las PYMES suelen enfrentar dificultades adicionales para cumplir con sus obligaciones fiscales en comparación con las grandes corporaciones. Para abordar esta problemática, el estudio empleó un enfoque de investigación mixta que combina métodos cuantitativos y cualitativos. La metodología de investigación implicó una rigurosa recopilación de datos bibliográficos de fuentes especializadas, con el objetivo de identificar los desafíos específicos que enfrentan las PYMES debido al IVA y proponer estrategias para mitigar sus efectos adversos, manteniendo así su competitividad en un mercado globalizado en constante evolución. Los resultados de este estudio tendrán implicaciones importantes para las políticas fiscales y empresariales destinadas a respaldar a las PYMES en su crecimiento y desarrollo sostenible.

### Palabras clave:

pequeñas y medianas empresas; impuesto al valor agregado; competitividad empresarial; economía globalizada; políticas fiscales.

## ABSTRACT

In a globalized economic environment, small and medium-sized companies are key drivers of development and job creation. However, they face considerable challenges related to the imposition of Value Added Tax (VAT), a tax that can significantly affect their competitiveness and growth. This study focuses on analyzing how VAT impacts the competitiveness of SMEs in Ecuador, exploring its influence on aspects such as costs, sales prices, access to international markets, and ability to compete. VAT has become a relevant topic of discussion in the economic and business literature, given that SMEs often face additional difficulties in complying with their tax obligations compared to large corporations. To address this issue, the study employed a mixed research approach combining quantitative and qualitative methods. The research methodology involved a rigorous collection of bibliographic data from specialized sources, with the objective of identifying the specific challenges faced by SMEs due to VAT and proposing strategies to mitigate its adverse effects, thus maintaining their competitiveness in a constantly evolving globalized market. The results of this study will have important implications for fiscal and business policies aimed at supporting SMEs in their growth and sustainable development.

### Keywords:

small and medium-sized enterprises; value added tax; business competitiveness; globalized economy; fiscal policies.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2021). *Código Tributario*. <https://n9.cl/h59fu>
- Barahona, L. M., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Incidencia tributaria por la aplicación de provisiones diferentes a las cuentas incobrables y desmantelamiento bajo la legislación vigente en Ecuador. *Digital Publisher*, 102-118. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.284>
- Brito, A., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). Impacto de los impuestos directos e indirectos en las Pyme de la ciudad de Cuenca período 2016-2018. *Digital Publisher*, 5, 119-136. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301>

- Cárdenas, M., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Cedillo, M., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.

## T

# Tendencias actuales en la legislación del Impuesto al Valor Agregado: análisis comparativo entre diferentes jurisdicciones

Current trends in Value Added Tax legislation: comparative analysis among different jurisdictions

Pamela Cecilia Quituizaca Correa<sup>1</sup>

E-mail: [pamela.quituizaca.30@est.ucacue.edu.ec](mailto:pamela.quituizaca.30@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7728-8696>

Verónica Paulina Moreno Narvárez<sup>1</sup>

E-mail: [veronica.moreno@ucacue.edu.ec](mailto:veronica.moreno@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1517-6124>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

## RESUMEN

La política tributaria es una herramienta crucial para el Estado, permitiendo la equidad social y el financiamiento del gasto público en Ecuador. El Impuesto al Valor Agregado (IVA) es uno de los principales impuestos que grava bienes y servicios en todas las etapas de comercialización. Sin embargo, la distribución de los ingresos fiscales es un desafío, con implicaciones en la ejecución de políticas sociales. El gasto público, en teoría destinado a favorecer el interés colectivo y el desarrollo, en la práctica ha tendido a fortalecer aparatos represivos y pagar deudas públicas en detrimento de políticas sociales. Esto ha llevado a niveles insatisfactorios de atención a las necesidades básicas de la mayoría de la población. Este estudio busca analizar la efectividad del IVA en la recaudación y distribución de ingresos en Latinoamérica. En la investigación se empleó un enfoque mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos. Los resultados sugieren que, si bien el IVA es efectivo en la recaudación de ingresos fiscales en la región, la asignación de estos recursos plantea desafíos en cuanto a su uso eficiente en políticas sociales. Se enfatiza la necesidad de una gestión más transparente y eficiente de los ingresos fiscales para lograr una mayor equidad social y financiamiento efectivo de políticas públicas.

## Palabras clave:

Estado; impuesto al valor agregado; políticas sociales; deuda pública; ingresos.

## ABSTRACT

Tax policy is a crucial tool for the State, allowing social equity and the financing of public spending in Ecuador. Value Added Tax (VAT) is one of the main taxes levied on goods and services at all stages of commercialization. However, the distribution of tax revenues is a challenge, with implications for the implementation of social policies. Public spending, in theory intended to favor the collective interest and development, in practice has tended to strengthen repressive apparatuses and pay public debts to the detriment of social policies. This has led to unsatisfactory levels of attention to the basic needs of the majority of the population. This study seeks to analyze the effectiveness of VAT in revenue collection and distribution in Latin America. The research employed a mixed approach combining quantitative and qualitative methods. The results suggest that, although the VAT is effective in collecting tax revenues in the region, the allocation of these resources poses challenges in terms of their efficient use in social policies. The need for a more transparent and efficient management of tax revenues is emphasized in order to achieve greater social equity and effective financing of public policies.

## Keywords:

State; value added tax; social policies; public debt; revenues.

## Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2021). *Ley Orgánica para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la Pandemia COVID-19*. Registro Oficial Suplemento 587.
- Asamblea Nacional. (2022). *Código Orgánico Monetario y Financiero. . Suplemento del Registro Oficial 1*. <https://n9.cl/uowc1>
- Asamblea Nacional. (2022). *Ley de Régimen Tributario Interno, LRTI*. Quito: Segundo Suplemento del Registro Oficial 219.
- Cetrángolo, O., & Gómez, J. C. (2007). *La tributación directa en América Latina y los desafíos a la imposición sobre la renta*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo.

- Hidalgo, M., & et al. (2022). Régimen impositivo para microempresas y su impacto en la recaudación tributaria ecuatoriana. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*. doi:<https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.99.11>
- Ponce, C., & et al. (2018). Desconocimiento de obligaciones tributarias y su incidencia en el Impuesto a la Renta.. *Revista Científica dominio de las ciencias*. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>

# El rol clave de la contabilidad de costos en proyectos de construcción: eficiencia y efectividad

## The key role of cost accounting in construction projects: efficiency and effectiveness

Valeria Alejandra Villacís Puertas<sup>1</sup>

E-mail: [valeria.villacis.12@est.ucacue.edu.ec](mailto:valeria.villacis.12@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0131-1094>

Juan Bautista Solís Muñoz<sup>1</sup>

E-mail: [jbsolizm@ucacue.edu.ec](mailto:jbsolizm@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5148-6923>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La contabilidad de costos es una herramienta de vital importancia en la gestión de organizaciones, proporcionando información esencial para la toma de decisiones y la mejora continua. En el contexto de proyectos de inversión en la industria de la construcción, su relevancia se vuelve aún más destacada, ya que permite evaluar el desempeño y el cumplimiento de cada proyecto, contribuyendo al control de recursos y al logro de objetivos. La industria de la construcción en Sudamérica ha sido históricamente un motor económico al atraer inversión extranjera, generar empleo y promover el comercio local. Sin embargo, la evaluación de proyectos de construcción, dada su complejidad y riesgo, se convierte en un desafío. La inestabilidad económica y fiscal de la región complica aún más este proceso. Esta investigación tiene como objetivo principal analizar la influencia de la contabilidad de costos en la evaluación de eficiencia y efectividad de proyectos de construcción en Sudamérica, considerando prácticas contables y herramientas específicas. Además, busca entender cómo la información contable influye en la toma de decisiones en inversión, planificación, ejecución y seguimiento de proyectos de construcción en la región. En la investigación se aplicó una revisión sistemática para identificar, seleccionar y analizar literatura académica relevante y de calidad sobre el tema de estudio. La revisión sistemática de artículos indexados permitió obtener una comprensión completa y fundamentada de la investigación existente en el campo y, en este caso, contribuyó a respaldar y enriquecer el análisis realizado en la investigación.

## Palabras clave:

Contabilidad; costos; construcciones; toma de decisiones; gestión.

## ABSTRACT

Cost accounting is a vitally important tool in the management of organizations, providing essential information for decision making and continuous improvement. In the context of investment projects in the construction industry, its relevance becomes even more important, since it allows evaluating the performance and compliance of each project, contributing to the control of resources and the achievement of objectives. The construction industry in South America has historically been an economic engine by attracting foreign investment, generating employment and promoting local trade. However, the evaluation of construction projects, given their complexity and risk, becomes a challenge. Economic and fiscal instability in the region further complicates this process. The main objective of this research is to analyze the influence of cost accounting in the evaluation of efficiency and effectiveness of construction projects in South America, considering specific accounting practices and tools. In addition, it seeks to understand how accounting information influences decision making in investment, planning, execution and monitoring of construction projects in the region. The research applied a systematic review to identify, select and analyze relevant and quality academic literature on the topic of study. The systematic review of indexed articles provided a complete and informed understanding of the existing research in the field and, in this case, contributed to support and enrich the analysis made in the research.

## Keywords:

Accounting; cost; construction; decision making; management.

## Referencias Bibliográficas

Díaz, E. (05 de 01 de 2015). El reconocimiento de los costos ambientales como instrumento para el empoderamiento económico de las comunidades afectadas (Caso Vereda Chipautá). *El reconocimiento de los costos ambientales como instrumento para el empoderamiento económico de las comunidades afectadas (Caso Vereda Chipautá)*. Bogotá, Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia. <https://n9.cl/1fh4t>

- González, P. (2013). *Análisis e Interpretación de Estados Financieros*. Lima, Lima, Perú: Editorial Imprenta Unión de la Universidad Peruana Unión.
- Guerrero, J. (2014). Contabilidad 1: serie integral por competencias. En J. C. Guerrero, *Contabilidad 1* (págs. 4-17). Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Hernández, R. (2018). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill interamericana editores, S.A. de C. V.
- Herrera, A. (2016). Razones financieras de liquidez en la gestión empresarial para toma de decisiones. *Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 151-160.
- Laguna, C. (2021). Procedimiento para la contabilización de costos medioambientales en las empresas que realizan inversiones en el sector de la construcción. *Cuadernos de contabilidad* volumen 22, 1-22. [doi:https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc22.pccm](https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc22.pccm)
- Lozano, G. (06 de octubre de 2015). Contabilidad ambiental: Una herramienta empresarial para obtener desarrollo sostenible. *Revista Accounting power for business*, 1(1), 35-48.
- NIIF - GO. (01 de 01 de 2022). *NIIF Para contables y no contables*. NIIF - GO: <https://n9.cl/27p55>

# Auditoría de gestión y cumplimiento de normativas: un análisis de su importancia en el ámbito empresarial

## Performance and compliance auditing: a review of its importance in the business environment

Cristóbal Josúe Viteri Cevallos<sup>1</sup>

E-mail: [cristobal.viteri.96@est.ucacue.edu.ec](mailto:cristobal.viteri.96@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8421-6420>

Yanice Licenia Ordoñez Parra<sup>1</sup>

E-mail: [jordonezp@ucacue.edu.ec](mailto:jordonezp@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5002-2203>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La auditoría de gestión es un proceso fundamental que permite examinar de manera sistemática las actividades, procesos y recursos de una organización. Su propósito principal es identificar áreas de mejora y proporcionar recomendaciones para optimizar el rendimiento empresarial, lo que la convierte en un elemento crucial para la evaluación del desempeño organizacional. Este estudio se enfoca en analizar cómo la auditoría de gestión influye en la evaluación del desempeño de las PYMES en Latinoamérica. La eficiencia, la efectividad y la competitividad son aspectos críticos para cualquier empresa, y la auditoría de gestión puede desempeñar un papel fundamental en la mejora de estos aspectos. El objetivo de esta investigación es analizar la importancia y el impacto de la auditoría de gestión en la evaluación del desempeño organizacional de las PYMES en Latinoamérica. En la investigación se empleó la revisión bibliográfica para acceder a fuentes académicas confiables y previamente revisadas por expertos en el campo de estudio. La revisión bibliográfica ayudó a contextualizar el tema, identificar investigaciones previas relacionadas y establecer un marco de referencia sólido para el análisis de la investigación. Además, proporcionó información valiosa que respalda y enriquece el enfoque de la investigación. Entre los principales resultados se ofrece recomendaciones para mejorar la efectividad de la auditoría de gestión en las empresas.

## Palabras clave:

auditoría; gestión; eficiencia; efectividad; productividad; objetivos.

## ABSTRACT

Performance auditing is a fundamental process for systematically examining an organization's activities, processes and resources. Its main purpose is to identify areas for improvement and provide recommendations to optimize business performance, which makes it a crucial element in the evaluation of organizational performance. This study focuses on analyzing how performance auditing influences the performance evaluation of SMEs in Latin America. Efficiency, effectiveness and competitiveness are critical aspects for any company, and performance auditing can play a fundamental role in improving these aspects. The objective of this research is to analyze the importance and impact of performance auditing in the evaluation of organizational performance of SMEs in Latin America. The research employed literature review to access reliable academic sources previously reviewed by experts in the field of study. The literature review helped to contextualize the topic, identify previous related research and establish a solid frame of reference for the research analysis. In addition, it provided valuable information that supports and enriches the research approach. Among the main results, recommendations are offered to improve the effectiveness of performance auditing in companies.

## Keywords:

audit; management; efficiency; effectiveness; productivity; objectives.

## Referencias Bibliográficas

- Armela-Blanco, L. (2017). El costeo objetivo en el proceso de planeación. *Cofín Habana*, 11(2), 192-205.
- Dapena. (2022). *Auditoría de Gestión. Toma de decisiones y subjetividad*. Argentina: EUCASA: Ediciones Universidad Católica de Salta. doi:ISBN 978-950-623-252-8
- Estupiñan, R. (2020). *Análisis Financiero y de Gestión* (Vol. 3). Bogotá, Colombia: ECOE ediciones limitada. <https://n9.cl/e95zi>
- García, R., Lucero, M., & Ribbert, E., (2023). La gestión del desempeño en la empresa familiar. *Redalyc*. [doi:https://doi.org/10.24215/23143738e109](https://doi.org/10.24215/23143738e109)

- García, S., Dueñas, R., & Acuña, H. (2016). Las NIIF: una forma de educar a los gerentes en la gestión de la pymes. *redalyc.org*, 9. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=673571174010>
- Rueda, G., Luna, H, & Avendaño, W. (2021). Las normas NIIF como herramienta gerencial: percepciones de estudiantes universitarios de programas de administración y ciencias contables. *Reladyc*, 7. [doi:https://doi.org/10.22430/24223182.1864](https://doi.org/10.22430/24223182.1864)
- Sánchez. (2011). Decisiones financieras, competencia en el mercado y gestión de las empresas: Evidencia empírica para Iberoamérica. *Dialnet*, 30.1, 1-36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3933095>

# Auditoría y cumplimiento en empresas de seguridad: tendencias y mejores prácticas contables

Auditing and compliance in security companies: accounting trends and best practices

Fanny Claudina Albuja Ruiz<sup>1</sup>

E-mail: [fanny.albuja.35@est.ucacue.edu.ec](mailto:fanny.albuja.35@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3829-1336>

Rolando Patricio Andrade Amoroso<sup>1</sup>

E-mail: [randradea@ucacue.edu.ec](mailto:randradea@ucacue.edu.ec)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6078-3487>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

## RESUMEN

La industria de la seguridad en América Latina se enfrenta a desafíos significativos en términos de auditoría y cumplimiento. La gestión financiera en estas empresas se ha vuelto más compleja debido a la necesidad de cumplir con regulaciones cambiantes y afrontar riesgos crecientes. La falta de una guía sólida en términos de auditoría y cumplimiento financiero puede exponer a las empresas de seguridad a riesgos financieros y legales. El objetivo principal de este estudio es analizar las tendencias actuales en auditoría y cumplimiento en empresas de seguridad en América Latina e identificar las mejores prácticas contables que pueden ayudar a estas empresas a navegar de manera efectiva en un entorno regulatorio complejo y mitigar riesgos financieros. Se empleó un enfoque cualitativo para obtener información detallada sobre la percepción, experiencias y opiniones de investigadores relacionados con el problema en estudio. Los resultados de esta investigación proporcionaron una visión clara de las tendencias y mejores prácticas en auditoría y cumplimiento financiero en empresas de seguridad en América Latina.

## Palabras clave:

auditoría; cumplimiento; gestión financiera; prácticas contables; riesgos financieros.

## ABSTRACT

The security industry in Latin America faces significant challenges in terms of auditing and compliance. Financial management in these companies has

become more complex due to the need to comply with changing regulations and face increasing risks. The lack of sound guidance in terms of financial auditing and compliance can expose security companies to financial and legal risks. The main objective of this study is to analyze current trends in auditing and compliance in security companies in Latin America and to identify best accounting practices that can help these companies effectively navigate a complex regulatory environment and mitigate financial risks. A qualitative approach was employed to obtain detailed information on the perception, experiences and opinions of researchers related to the problem under study. The results of this research provided a clear picture of trends and best practices in auditing and financial compliance in security companies in Latin America.

Keywords: auditing; compliance; financial management; accounting practices; financial risks.

## Referencias Bibliográficas

- Abolacio-Boch, M. (2018). *Planificación de la auditoría*. <https://n9.cl/vesff>
- Arias, R. (02 de Diciembre de 2018). *Importancia y objetivos de la auditoría tributaria en la empresa*. <https://n9.cl/tyv0>
- Asamblea Constituyente. (21 de Agosto de 2018). *Ley reformatoria para la Equidad Tributaria del Ecuador*.
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (13 de Julio de 2011). *Constitución de la Republica del Ecuador 2008*. <https://n9.cl/hd0q>
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (23 de Octubre de 2018). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*. <https://n9.cl/005v>
- Blacio-Aguirre, R. (2011). El tributo en el Ecuador. *Revista de la facultad de Derecho de Mexico*, 61, 1-15. <https://n9.cl/ehzax>
- Brito-Brito, A. N., Narváez-Zurita, C. I., Erazo-Álvarez, J. C., & Torres-Palacios, M. M. (2020). Impacto de los impuestos directos e indirectos en las Pyme de la ciudad de Cuenca período 2016-2018. *Digital Publisher*, 119-136. doi:[doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301](https://doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301)

- Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT), Servicio de Impuestos Internos de Chile (SII), Fondo Monetario Internacional (FMI). (2020). *Manual sobre gestión de riesgos de incumplimiento para Administraciones Tributarias*. <https://n9.cl/u6e4t>
- CIAT. (Mayo de 2015). *Modelo del Código tributario del CIAT*. <https://n9.cl/693xb>
- CIAT, SII, FMI. (2020). *Manual sobre Gestión de Riesgos de Incumplimiento para Administraciones Tributarias*. <https://n9.cl/u6e4t>
- Collosa, A. (2020). *Sistemas tributarios y reformas*. <https://n9.cl/xij8n>
- Cortez-Añazco, E. L., & Landeras-Valera, C. A. (2019). *La Auditoría tributaria como práctica preventiva en la gestión de riesgos de la empresa HDC contratistas generales EIRL\_Cajamarca 2017*. <https://n9.cl/hoxcy>
- Cruz, J. E. (2020). La Auditoría en entorno COVID-19. Uso de tecnología y enfoques de riesgos. *Podium*, 38, 67-86. <https://n9.cl/6f50>
- Diaz-Yubero, F., & Collosa, A. (2020). *La gestión de riesgos de cumplimiento (GRC). ¿Moda o necesidad para las Administraciones Tributarias?*. <https://n9.cl/0326e>

# Análisis de las reformas tributarias y su influencia en el desarrollo económico sostenible en Sudamérica

## Analysis of tax reforms and their influence on sustainable economic development in South America

Aarón López Marín<sup>1</sup>

E-mail: [aaron.lopez.62@est.ucacue.edu.ec](mailto:aaron.lopez.62@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3632-2399>

Rolando Patricio Andrade Amoroso

E-mail: [randradea@ucacue.edu.ec](mailto:randradea@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6078-3487>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

Las reformas tributarias en Sudamérica durante los últimos cinco años han suscitado inquietudes significativas en el sector empresarial y la clase contribuyente. A medida que año tras año se introducen nuevos regímenes fiscales y se reorganizan los grupos de contribuyentes, la incertidumbre prevalece. Esto ha llevado a un aumento en errores y no cumplimientos tributarios debido a la falta de certeza sobre las reformas tributarias aplicables, así como a la inestabilidad económica y fiscal que afecta a la región sudamericana en su conjunto. Este estudio tiene como objetivo determinar el impacto de las reformas tributarias en Sudamérica, evaluando tanto los efectos cuantitativos como cualitativos. Además, se busca comprender cómo estas reformas afectan la determinación de impuestos en el ámbito regional y cómo los contribuyentes han respondido con estrategias de gestión tributaria. La metodología empleada se basó en enfoques cualitativos y cuantitativos. Se examinaron las resoluciones tributarias emitidas en los países sudamericanos y su influencia en la región. Se utilizaron bases de datos y registros de entidades gubernamentales para analizar indicadores centrados en el cumplimiento, la variación de la carga impositiva y la aceptación de la política fiscal.

### Palabras clave:

reformas tributarias; contribuyentes; empresa; impuestos; gestión tributaria.

## ABSTRACT

Tax reforms in South America over the past five years have raised significant concerns in the business sector and the taxpayer class. As new tax regimes are introduced year after year and taxpayer groups are reorganized, uncertainty prevails. This has led to an increase in tax errors and non-compliance due to the lack of certainty about applicable tax reforms, as well as the economic and fiscal instability affecting the South American region as a whole. This study aims to determine the impact of tax reforms in South America, assessing both quantitative and qualitative effects. In addition, it seeks to understand how these reforms affect tax assessment at the regional level and how taxpayers have responded with tax management strategies. The methodology employed was based on qualitative and quantitative approaches. Tax rulings issued in South American countries and their influence in the region were examined. Databases and records of government entities were used to analyze indicators focused on compliance, tax burden variation and tax policy acceptance.

## Keywords:

tax reforms; taxpayers; business; taxes; tax management.

## Referencias Bibliográficas

- Calán Peñafiel, T. E., & Moreira García, G. A. (2018). Análisis de las etapas del ciclo presupuestario en la Administración Pública del Ecuador con el enfoque de resultados. *Revista Científica Universitaria Israel*, 5(1), 9–22. <https://doi.org/10.35290/rcui.v5n1.2018.61>
- Castillo del Águila, G. M. (2021). Auditoría de prevención tributaria e incidencia en el pago del impuesto general a las ventas en empresas de calzado. *Quipukamayoc*, 29(59), 85–94. <https://doi.org/10.15381/quipu.v29i59.17352>
- Guallpa Uzhca, N. C., Peralta Yumbra, R. E., Yamasqui Chávez, R. D., & Giler Escandón, L. V. (2020). Causas del incumplimiento de los deberes formales de contribuyente: Caso Azogues. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(5), 114-130. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5.261>
- Mendoza, et al. (2018). La asignación presupuestaria y su incidencia en la administración pública. *Dominio de las Ciencias*, 313-333. doi: <https://n9.cl/51qkf>

- Quispe Fernandez, G. M., & Ayaviri Nina, D. (2021). Carga y presión tributaria. Un estudio del efecto en la liquidez, rentabilidad e inversión de los contribuyentes en Ecuador. *Retos*, *11*(22), 20. <https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.04>
- Santillán Ríos, C. I., & Barbaran Mozo, P. H. (2021). La figura de la evasión tributaria y sus implicancias en el desarrollo socioeconómico del estado. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *5*(4), 5097-5111. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i4.678](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.678)

# Impacto de la educación tributaria en la comprensión y cumplimiento del impuesto a la renta

## Impact of tax education on income tax understanding and compliance

Johana Alexandra Yupangui Castelo<sup>1</sup>

E-mail: [johana.yupangui.76@est.ucacue.edu.ec](mailto:johana.yupangui.76@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6480-3590>

Cecilia Ivonne Narváez Zurita<sup>1</sup>

E-mail: [inarvaez@ucacue.edu.ec](mailto:inarvaez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

El sector empresarial tiene un papel fundamental en la generación de una cultura tributaria en Ecuador. Los contribuyentes están obligados a pagar impuestos al Servicio de Rentas Internas. La educación tributaria es esencial para comprender y cumplir con estas obligaciones. A pesar de los esfuerzos de la Administración Tributaria en brindar capacitaciones, existe una falta de evaluación del impacto de estas capacitaciones en el cumplimiento tributario de los contribuyentes. Este estudio tiene como objetivo verificar el impacto de la educación tributaria en la comprensión y el cumplimiento del impuesto a la renta en la población ecuatoriana. Se busca comprender si estas capacitaciones mejoran la cultura tributaria y promueven un cumplimiento más oportuno y correcto de las obligaciones tributarias. La investigación combinó métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión integral de los efectos de la educación tributaria. Se revisaron documentos científicos y técnicos, así como datos bibliográficos de expertos en tributación. Además, se analizaron y seleccionaron datos relevantes para el estudio. Los resultados de este estudio proporcionan información valiosa sobre el impacto de la educación tributaria en Ecuador y su relación con el cumplimiento de las obligaciones tributarias. Estos hallazgos podrían contribuir a mejorar las políticas de educación tributaria y promover una cultura tributaria más sólida en el país.

### Palabras clave:

cultura tributaria; contribuyentes; educación tributaria; cumplimiento tributario; administración tributaria.

## ABSTRACT

The business sector has a fundamental role in the generation of a tax culture in Ecuador. Taxpayers are obliged to pay taxes to the Internal Revenue Service. Tax education is essential to understand and comply with these obligations. Despite the efforts of the Tax Administration to provide training, there is a lack of evaluation of the impact of this training on taxpayers' tax compliance. The objective of this study is to verify the impact of tax education on the understanding and compliance with income tax in the Ecuadorian population. It seeks to understand whether these trainings improve tax culture and promote more timely and correct compliance with tax obligations. The research combined quantitative and qualitative methods to obtain a comprehensive understanding of the effects of tax education. Scientific and technical papers were reviewed, as well as bibliographic data from tax experts. In addition, data relevant to the study were analyzed and selected. The results of this study provide valuable information on the impact of tax education in Ecuador and its relationship with tax compliance. These findings could contribute to improve tax education policies and promote a stronger tax culture in the country.

### Keywords:

tax culture; taxpayers; tax education; tax compliance; tax administration.

### Referencias Bibliográficas

- Acosta , P. (2011). *Modelo para evaluar los programas de capacitación y educación tributaria del Servicio de Rentas Internas*. Instituto de Altos Estudios Nacionales.
- Armas, M., & Colmenares, M. (2009). Educación para el desarrollo de la cultura tributaria. *Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 4(6). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=12276>
- H. Congreso Nacional. (25 de Febrero de 2014). *Código Tributario*. Quito, Ecuador.
- H. Congreso Nacional. (21 de 8 de 2018). *Ley de Régimen Tributario Interno*. Quito, Ecuador.
- Prieto, M. (1994). *Medidas para mejorar el cumplimiento de las medidas tributarias* . Guayaquil, Ecuador.

# Cambios en la legislación fiscal: influencia en el comportamiento de los contribuyentes y su cumplimiento tributario

## Changes in tax legislation: influence on taxpayer behavior and tax compliance

María Natali Yupangui Castelo<sup>1</sup>

E-mail: [maria.yupangui.84@est.ucacue.edu.ec](mailto:maria.yupangui.84@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7177-6805>

Azucena de las Mercedes Torres Negrete<sup>1</sup>

E-mail: [torresn@ucacue.edu.ec](mailto:torresn@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2538-8032>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La educación fiscal y la política tributaria desempeñan un papel esencial en el funcionamiento del Estado, garantizando la financiación de servicios públicos y la promoción del bienestar social. En Ecuador, se han implementado una serie de reformas tributarias en los últimos años, con el objetivo de mejorar la recaudación y garantizar el cumplimiento tributario. Sin embargo, la falta de información y comunicación efectiva sobre estos cambios ha generado inquietudes y desafíos en el sector comercial. El objetivo de esta investigación es evaluar el impacto de las reformas tributarias en el comportamiento y el cumplimiento de los contribuyentes en el sector comercial de Ecuador. Se busca comprender cómo estas reformas han afectado las obligaciones fiscales y qué estrategias pueden implementarse para minimizar los impactos negativos en los contribuyentes. En la investigación se empleó un enfoque mixto de investigación que combina métodos cuantitativos y cualitativos. Se llevaron a cabo encuestas basadas en cuestionarios para recopilar datos cuantitativos sobre el impacto de las reformas tributarias en el cumplimiento de las obligaciones fiscales. Los resultados proporcionaron información valiosa para desarrollar estrategias que promuevan una mayor comprensión de las reformas y mitiguen los efectos negativos en el cumplimiento tributario.

### Palabras clave:

educación; reformas tributarias; contribuyentes; estrategias, obligaciones fiscales.

## ABSTRACT

Tax education and tax policy play an essential role in the functioning of the State, ensuring the financing of public services and the promotion of social welfare. In Ecuador, a series of tax reforms have been implemented in recent years, with the aim of improving tax collection and ensuring tax compliance. However, the lack of information and effective communication about these changes has generated concerns and challenges in the business sector. The objective of this research is to evaluate the impact of tax reforms on taxpayer behavior and compliance in Ecuador's commercial sector. It seeks to understand how these reforms have affected tax obligations and what strategies can be implemented to minimize the negative impacts on taxpayers. The research employed a mixed research approach combining quantitative and qualitative methods. Questionnaire-based surveys were conducted to collect quantitative data on the impact of tax reforms on tax compliance. The results provided valuable information for developing strategies to promote greater understanding of the reforms and mitigate negative effects on tax compliance.

## Keywords:

education; tax reforms; taxpayers; strategies, tax obligations.

## Referencias Bibliográficas

- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Iglesias, R., Barcia, F., & Holguín, A. (2017). Evolución del presupuesto general del estado ecuatoriano, período 2010 – 2015. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 3(3), 1263-1289. doi:10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.3.jun.1263-1289
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Normativa del sistema nacional de las finanzas públicas*.

- Quintanilla, J. (2012). La universidad en la cultura tributaria. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 2, 106-114. <https://n9.cl/bd92z>
- Ramírez, J., & Carrillo, P. (2020). Indicador de eficiencia recaudatoria del impuesto al valor agregado y del impuesto a la renta. *Revista de la CEPAL N° 131*.
- Segarra, N., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Giler, L. V. (2019). Las estrategias tributarias como herramientas de optimización del pago de impuesto a la renta. Caso: empresa Mantening Ingeniería. *Visionario Digital*, 3, 338-367. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.580>

# Programas de capacitación para la sostenibilidad en la manufactura: reducción de impacto ambiental y costos

## Manufacturing sustainability training programs: reducing environmental impact and costs

Jhenny Vanesa Urquizo Armas<sup>1</sup>

E-mail: [jhenny.urquizo.69@est.ucacue.edu.ec](mailto:jhenny.urquizo.69@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4862-6535>

Pedro Enrique Zapata Sánchez<sup>1</sup>

E-mail: [zapatap@ucacue.edu.ec](mailto:zapatap@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7301-9632>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En América Latina, la sostenibilidad ambiental es una preocupación creciente en el ámbito de la manufactura, ya que las empresas buscan reducir su impacto en el medio ambiente y, al mismo tiempo, mantener costos competitivos. Los programas de capacitación se han convertido en una herramienta clave para abordar estos desafíos, ya que permiten desarrollar habilidades y conciencia ambiental entre los empleados. Este estudio se centra en la evaluación de programas de capacitación diseñados para promover la sostenibilidad en la manufactura y analizar su impacto en la reducción del impacto ambiental y los costos operativos. A pesar del creciente interés en la sostenibilidad en la manufactura, existe una falta de comprensión sólida sobre la efectividad de los programas de capacitación en la reducción del impacto ambiental y los costos. Este vacío de conocimiento hace que sea importante investigar cómo estos programas influyen en la toma de decisiones, las prácticas operativas y los resultados ambientales y financieros en entornos de fabricación. Uno de los métodos empleados en el estudio fue el análisis comparado para identificar similitudes, diferencias, patrones o relaciones entre los programas de capacitación. Los resultados de esta investigación permitieron identificar prácticas efectivas, desafíos y áreas de mejora en la implementación de estos programas.

### Palabras clave:

manufactura; costos; capacitación; programas; sostenibilidad.

## ABSTRACT

In Latin America, environmental sustainability is a growing concern in manufacturing as companies seek to reduce their impact on the environment while maintaining competitive costs. Training programs have become a key tool to address these challenges by developing skills and environmental awareness among employees. This study focuses on the evaluation of training programs designed to promote sustainability in manufacturing and analyze their impact on reducing environmental impact and operating costs. Despite the growing interest in sustainability in manufacturing, there is a lack of solid understanding of the effectiveness of training programs in reducing environmental impact and costs. This knowledge gap makes it important to investigate how these programs influence decision making, operational practices, and environmental and financial outcomes in manufacturing settings. One of the methods employed in the study was comparative analysis to identify similarities, differences, patterns or relationships between training programs. The results of this research identified effective practices, challenges and areas for improvement in the implementation of these programs.

### Keywords:

manufacturing; costs; training; programs; sustainability.

## Referencias Bibliográficas

- Amasifuen, M. (2019). Análisis de la aplicación de normas y principios contables en la determinación de la razonabilidad de los estados financieros de la Asociación Educativa Adventista Nor Oriental. *Contabilidad y Negocios*, Vol. 14(28), 143-159. <https://doi.org/https://doi.org/10.18800/contabilidad.201902.008>
- Bautista, R., Molina, H., y Zamora, C. (2015). Orientación Pedagógica para la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera y la Norma Internacional de Información Financiera para las Pymes. *Orientaciones Pedagógicas*. <https://bit.ly/3ztzxSK>
- Burgos, H. (2007). Normas Internacionales de Contabilidad. Red de *Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 1(3), 65-70. <https://bit.ly/3M9SiCc>

- Carranza, M. (2019). La Norma Internacional de Contabilidad 16 y su efecto en los estados financieros de las empresa agroindustriales. [https://doi.org/ISSN 1810-6781 Rev. Cienc. Tecnol. 15\(3\), 85-95](https://doi.org/ISSN 1810-6781 Rev. Cienc. Tecnol. 15(3), 85-95).
- Coyago, J. M. (2015). La valoracion de propiedad, planta y equipo y su resultado en la evolucion del patrimonio empresarial. *Unidad academica de ciencia empresariales*. <https://bit.ly/3M9TCVG>
- Gautherot, E., y Pazmiño, V. (2021). Revaluación de propiedad, planta y equipo y su efecto tributario: caso Ideal Cía. Ltda. *JOURNAL BUSINESS SCIENCE*, 2(2), 25-53. <https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.CC15-37.bmcn>
- Hernández, J., Dorta, D., y Almeida, E. (2021). Control de activos fijos tangibles mediante el uso de herramientas informaticas novedosas. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14, 108-115. <https://bit.ly/3K3Yd9j>
- Hernandez, J., y Nuñez, I. (2020). Análisis del cumplimiento de revelación de propiedades, planta y equipo para empresas que listan en la bolsa de valores de Perú. *Revista Activos*, 18(1), 209-237. <https://doi.org/https://doi.org/10.15332/25005278/6163>

# Desarrollo de programas de formación en tributación para empresas en crecimiento

## Development of tax training programs for growing companies

Dayana Gabriela Reinoso Moya<sup>1</sup>

E-mail: [dayana.reinoso.24@est.ucacue.edu.ec](mailto:dayana.reinoso.24@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9848-7382>

Silvia Elizabeth Toaza Tipantasig<sup>1</sup>

E-mail: [silvia.toaza@ucacue.edu.ec](mailto:silvia.toaza@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1780-8287>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca-Ecuador.

### RESUMEN

La educación fiscal desempeña un papel fundamental en la formación de ciudadanos conscientes de sus responsabilidades tributarias y sus derechos. La recaudación de impuestos es una fuente de ingresos para el Presupuesto General del Estado. La falta de una cultura tributaria sólida puede dar lugar a un cumplimiento de las obligaciones fiscales basado en el temor a sanciones en lugar de en un sentido cívico y moral de deber. El problema radica en determinar si la población ecuatoriana está comprometida con el pago de impuestos de manera voluntaria y consciente. Esto tiene implicaciones significativas para la recaudación de ingresos públicos y el desarrollo del país. El objetivo principal de esta investigación es evaluar el desarrollo de programas de formación tributaria en la sociedad latinoamericana y su influencia en el cumplimiento voluntario de las obligaciones fiscales. El estudio emplea un método de investigación inductivo descriptivo y comparativo. Los resultados de la investigación proporcionaron una visión más clara de la cultura tributaria en Latinoamérica y cómo la educación fiscal influye en el cumplimiento de las obligaciones fiscales. Estos resultados pueden ser valiosos para las políticas fiscales y la promoción de una ciudadanía consciente de sus deberes tributarios.

### Palabras clave:

tributos; derechos; recaudación; formación; ingresos públicos.

## ABSTRACT

Tax education plays a fundamental role in the formation of citizens aware of their tax responsibilities and rights. Tax collection is a source of revenue for the State's General Budget. The lack of a solid tax culture may result in tax compliance based on fear of penalties rather than on a civic and moral sense of duty. The problem lies in determining whether the Ecuadorian population is committed to paying taxes voluntarily and consciously. This has significant implications for public revenue collection and the country's development. The main objective of this research is to evaluate the development of tax education programs in Latin American society and their influence on voluntary tax compliance. The study employs a descriptive and comparative inductive research method. The research results provided a clearer picture of the tax culture in Latin America and how tax education influences tax compliance. These results may be valuable for tax policies and the promotion of a citizenry aware of their tax duties.

### Keywords:

taxation; rights; collection; education; public revenues.

### Referencias Bibliográficas

- Amasifuen, M. (2019). Análisis de la aplicación de normas y principios contables en la determinación de la razonabilidad de los estados financieros de la Asociación Educativa Adventista Nor Oriental. *Contabilidad y Negocios*, Vol. 14(28), 143-159. <https://doi.org/https://doi.org/10.18800/contabilidad.201902.008>
- Bautista, R., Molina, H., y Zamora, C. (2015). Orientación Pedagógica para la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera y la Norma Internacional de Información Financiera para las Pymes. *Orientaciones Pedagógicas*. <https://bit.ly/3ztzxSK>
- Burgos, H. (2007). Normas Internacionales de Contabilidad. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 1(3), 65-70. <https://bit.ly/3M9SiCc>

- Cedillo, M. C., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impuesto a las ganancias, conciliación tributaria entre NIIF y la LORTI. *Digital Publisher*, 5, 137-152. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.302>
- Quintanilla, J. (2012). La universidad en la cultura tributaria. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*. 2, 106-114. <https://n9.cl/bd92z>
- Ramírez, J., & Carrillo, P. (2020). Indicador de eficiencia recaudatoria del impuesto al valor agregado y del impuesto a la renta. *Revista de la CEPAL N° 131*.
- Segarra, N., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Giler, L. V. (2019). Las estrategias tributarias como herramientas de optimización del pago de impuesto a la renta. Caso: empresa Mantening Ingeniería. *Visionario Digital*, 3, 338-367. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.580>
- Torres, D. M. (2011). *Impacto tributario de la implementación en el Ecuador de las NIIF y las NIC*. <https://n9.cl/pk9v>

# Evación fiscal: causas, consecuencias y estrategias de mitigación

## Tax evasion: causes, consequences and mitigation strategies

Denise Alejandrina Castro Peñaloza<sup>1</sup>

E-mail: [denise.castro.38@est.ucacue.edu.ec](mailto:denise.castro.38@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2318-9934>

Silvia Elizabeth Toaza Tipantasi<sup>1</sup>

E-mail: [silvia.toaza@ucacue.edu.ec](mailto:silvia.toaza@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1780-8287>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca-Ecuador.

## RESUMEN

La evasión fiscal es un problema global que afecta a las economías de todo el mundo. La falta de cumplimiento tributario por parte de los contribuyentes tiene un impacto significativo en la recaudación de impuestos y, en última instancia, en la capacidad del Estado para financiar servicios públicos esenciales. Este estudio se enfoca en analizar las causas y consecuencias de la evasión fiscal, así como en identificar estrategias efectivas para mitigar este problema en los países de la comunidad Andina. La metodología incluyó la revisión de literatura especializada para identificar las causas y consecuencias de la evasión fiscal. Los resultados identificaron estrategias exitosas que pueden ayudar a los gobiernos a abordar este problema. Los hallazgos de la investigación podrán utilizarse para orientar políticas fiscales más efectivas y para promover una mayor conciencia sobre la importancia del cumplimiento tributario en la sociedad y la economía.

## Palabras clave:

evación fiscal; cumplimiento tributario; contribuyentes; impuestos; recaudación.

## ABSTRACT

Tax evasion is a global problem affecting economies around the world. The lack of tax compliance by taxpayers has a significant impact on tax collection and, ultimately, on the state's ability to finance essential public services. This study focuses on analyzing the causes and consequences of tax evasion, as well as identifying effective strategies to mitigate this problem in the

countries of the Andean Community. The methodology included a review of specialized literature to identify the causes and consequences of tax evasion. The results identified successful strategies that can help governments address this problem. The research findings can be used to guide more effective tax policies and to promote greater awareness of the importance of tax compliance in society and the economy.

### Keywords:

tax evasion; tax compliance; taxpayers; taxes; tax collection.

### Referencias Bibliográficas

- Brito, A., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Impacto de los impuestos directos e indirectos en las Pyme de la ciudad de Cuenca período 2016-2018. *Digital Publisher*, 5, 119-136. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.301>
- Cárdenas, M. E., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Torres, M. M. (2020). Conciliación de impuestos a las ganancias. Un estudio bajo la normativa fiscal y normativa contable. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 757-773. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.715>
- Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. VI). Mexico.
- García, S., & Dueñas, R. (2016). Los aspectos cualitativos en las Pymes y los nuevos retos gerenciales frente a las NIIF. *Revista Academia & Virtualidad*, 108-120. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18359/ravi.2010>
- Ramírez, J., & Carrillo, P. (2020). Indicador de eficiencia recaudatoria del impuesto al valor agregado y del impuesto a la renta. *Revista de la CEPAL N° 131*.

Segarra, N., Narváez, C. I., Erazo, J. C., & Giler, L. V. (2019). Las estrategias tributarias como herramientas de optimización del pago de impuesto a la renta. Caso: empresa Mantening Ingeniería. *Visionario Digital*, 3, 338-367. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.580>

# Fortalecimiento de la transparencia y rendición de cuentas en el sector público a través de la contabilidad gubernamental

## Strengthening transparency and accountability in the public sector through governmental accounting

Yaneli Maritza Vásquez Vera<sup>1</sup>

E-mail: [yaneli.vasquez.33@est.ucacue.edu.ec](mailto:yaneli.vasquez.33@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3827-4185>

Verónica Paulina Moreno Narváez<sup>1</sup>

E-mail: [veronica.moreno@ucacue.edu.ec](mailto:veronica.moreno@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1517-6124>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

La Contabilidad Gubernamental es esencial para ordenar y analizar las actividades del sector público en Ecuador. Su función es cumplir con los objetivos de las entidades y beneficiar a la sociedad, dado que administra los recursos asignados por el Gobierno Nacional. A diferencia del sector privado, el sector público opera bajo regulaciones legales específicas, lo que hace que el conocimiento y la aplicación de la Contabilidad Gubernamental sean cruciales. Esta herramienta permite el registro de todas las operaciones, asegurando el control efectivo de los recursos estatales y el cumplimiento de las leyes, contribuyendo así al desarrollo del país. Este estudio tiene por objetivo demostrar cómo esta herramienta proporciona información clave para la toma de decisiones, evalúa el rendimiento de los funcionarios públicos y mejora la eficiencia en la asignación de recursos. En el estudio se empleó el análisis documental y el método de comparación internacional lo cual permitió comparar la práctica de la Contabilidad Gubernamental en Ecuador con la de otros países, identificando buenas prácticas y lecciones aprendidas a nivel global.

## Palabras clave:

Contabilidad Gubernamental; control; información financiera; estándares de contabilidad.

## ABSTRACT

Governmental Accounting is essential to order and analyze the activities of the public sector in Ecuador. Its function is to fulfill the objectives of the entities and benefit society, since it manages the resources allocated by the National Government. Unlike the private sector, the public sector operates under specific legal regulations, which makes the knowledge and application of Government Accounting crucial. This tool allows the recording of all operations, ensuring effective control of state resources and compliance with laws, thus contributing to the country's development. This study aims to demonstrate how this tool provides key information for decision making, evaluates the performance of public officials and improves efficiency in the allocation of resources. Documentary analysis and the international comparison method were used in the study, which made it possible to compare the practice of government accounting in Ecuador with that of other countries, identifying good practices and lessons learned at the global level.

## Keywords:

Governmental accounting; control; financial information; accounting standards.

## Referencias Bibliográficas

- Almache, D., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2020). La contabilidad gubernamental armonizada y la gestión del gasto público eco-eficiente en el Ecuador. *Revista Digital Publicer*, 5(4-1), 56-69. [doi:doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.281](https://doi.org/10.33386/593dp.2020.4-1.281)
- Andia, W. (2019). *Manual de gestión pública*. Lima, Perú: Ediciones Arte & Pluma de Juan Andia Chavez.
- Armijo, M. (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).

- Asitimbay, J., Erazo, J., Narváez, C., & Matovelle, M. (2020). Planeación estratégica prospectiva en las organizaciones del sector público. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 3, 835-864.
- Burbano, J. (2011). *Presupuestos: un enfoque de direccionamiento estratégico, gestión y control de recursos*. Bogotá: McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S. A.
- Calán, T., & Moreira, G. (2018). Análisis de las etapas del ciclo presupuestario en la administración pública del Ecuador con el enfoque de resultados. *Revista Científica Israel*, 5(1), 2631-2786.
- Cárdenas, J., Erazo, J., Narváez, C., & Andrade, G. (2021). Plan estratégico institucional para la Junta de riego y drenaje “Manuel J. Calle”. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 838-869.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Quito: Registro oficial 449.
- Contraloría General del Estado. (2019). *Normas de Control Interno*. <https://acortar.link/vC6mJE>
- Coronel, E., Narváez, C., & Erazo, J. (2020). Evaluación del proceso de planificación y del ciclo presupuestario para los gobiernos autónomos descentralizados. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria koinonía*, 5(10), 63-83. [doi:http://doi.org/10.35381/r.k.v5/10.688](http://doi.org/10.35381/r.k.v5/10.688)
- Del Río, C., & Del Río, R. (2009). *El presupuesto* (10 ed.). CENGAGE Learning.
- Dirección Nacional de Registro de Datos públicos. (2010). *Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos*. Quito: Registro oficial 162.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Girón. (2011). *Ordenanza para la Organización, Administración y Funcionamiento del Registro Municipal de la Propiedad del Cantón Girón*. Registro Oficial 504.

# Memorias



## Ingeniería, Arquitectura y Construcciones

En este capítulo, nos sumergimos en el fascinante mundo de la ingeniería, arquitectura y construcciones, donde la innovación se entrelaza con la tradición y la teoría se fusiona con la práctica. Estas páginas están dedicadas a explorar las últimas tendencias, desafíos y descubrimientos en estos campos cruciales. Desde técnicas de ingeniería innovadoras hasta análisis profundos de los desafíos arquitectónicos y constructivos, este capítulo representa un tesoro de conocimiento inestimable. Los expertos y académicos que han contribuido a este capítulo ofrecen una perspectiva única sobre cómo la ingeniería, la arquitectura y las construcciones están evolucionando para satisfacer las demandas de un mundo en constante cambio. Desde las últimas tendencias en tecnologías de construcción hasta estrategias innovadoras para el diseño arquitectónico efectivo, estas páginas brindan una visión completa de los temas más relevantes en estos campos dinámicos.



 Universidad  
Católica  
de Cuenca  
**POSGRADO**



# Propuesta de estrategias de diseño bioclimático para viviendas en los diversos pisos climáticos en Ecuador

## Proposal for bioclimatic design strategies for houses in different climatic floors in Ecuador

Bryam Stalin Tejedor Macias<sup>1</sup>

E-mail: [bstejedorm33@est.ucacue.edu.ec](mailto:bstejedorm33@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1857-8704>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El clima es crucial en el bienestar humano y en el confort en viviendas. Las emisiones de gases de efecto invernadero desempeñan un papel fundamental en el calentamiento global y el cambio climático, demandando que las edificaciones se adapten a condiciones climáticas variantes. La investigación propone una guía arquitectónica basada en estrategias de diseño bioclimático para cada uno de los nueve pisos climáticos en Ecuador, mediante la revisión de estrategias de diseño bioclimáticas a fin de lograr el confort térmico, se describen características y se proponen estrategias óptimas recopilando información de fuentes confiables que lo respalden. El diseño arquitectónico y el uso de diagramas bioclimáticos son herramientas esenciales. Se ofrecen recomendaciones para cada nivel bioclimático adjuntando bibliografía. Se recomienda fuentes energéticas renovables e implementación de estrategias de enfriamiento y calefacción pasiva adaptándolas a las condiciones geográficas y climáticas específicas. La integración de sistemas de energía solar es una opción prometedora.

### Palabras clave:

Confort; clima; diseño bioclimático; diseño arquitectónico; estrategias bioclimáticas.

### ABSTRACT

Climate is crucial to human well-being and housing comfort. Greenhouse gas emissions play a fundamental role in global warming and climate change, demanding that buildings adapt to varying climatic conditions. The research proposes an architectural guide based on bioclimatic design strategies for each of the nine climatic floors in Ecuador, by reviewing bioclimatic design

strategies in order to achieve thermal comfort, describing characteristics and proposing optimal strategies by collecting information from reliable sources that support it. Architectural design and the use of bioclimatic diagrams are essential tools. Recommendations are offered for each bioclimatic level and a bibliography is attached. Renewable energy sources and implementation of passive cooling and heating strategies adapted to specific geographical and climatic conditions are recommended. The integration of solar energy systems is a promising option.

### Keywords:

Comfort; climate; bioclimatic design; architectural design; bioclimatic strategies.

### Referencias Bibliográficas

- Adiguzel, F., Cetin, M., Kaya, E., Simsek, M., Gungor, S., & Bozdogan Sert, E. (2020). Defining suitable areas for bioclimatic comfort for landscape planning and landscape management in Hatay, Turkey. *Theoretical and Applied Climatology*, 139(3–4), 1493–1503. <https://doi.org/10.1007/s00704-019-03065-7>
- Andrea, V., Tampakis, S., Karanikola, P., & Georgopoulou, M. (2020). The Citizens' Views on Adaptation to Bioclimatic Housing Design: Case Study from Greece. *Sustainability*, 12(12), 4984. <https://doi.org/10.3390/su12124984>
- Arango Díaz, L., Herreño Tellez, E., & Murillo Galvis, M. (2022). Cambio Climático y Bienestar Humano. . *MÓDULO ARQUITECTURA CUC*, 29, 135–152. <https://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.29.1.2022.06>
- Bugenings, L. A., & Kamari, A. (2022). Bioclimatic Architecture Strategies in Denmark: A Review of Current and Future Directions. *Buildings*, 12(2), 224.
- Chiesa, G., & Hardenberg, J. Von. (2020). Including climate change time-dimensions in bioclimatic design. *Journal of Technology for Architecture and Environment*, 20, 204–212.

Daemei, A. B., Eghbali, S. R., & Khotbehsara, E. M. (2019). Bioclimatic design strategies: A guideline to enhance human thermal comfort in Cfa climate zones. *Journal of Building Engineering*, 25, 100758.

<https://doi.org/10.1016/j.jobe.2019.100758>

Dorcas Mobolade, T., & Pourvahidi, P. (2020). Bioclimatic Approach for Climate Classification of Nigeria. *Sustainability*, 12(10), 4192.

<https://doi.org/10.3390/su12104192>

Guillén, V. (2014). *Metodología de evaluación de confort térmico exterior para diferentes pisos climáticos en Ecuador*. Congreso Nacional Del Medio Ambiente.

Guzmán, C. F. (2016). *Recomendaciones bioclimáticas para el diseño arquitectónico de vivienda unifamiliar en el clima ecuatorial mesotérmico semi húmedo, ubicado en el cantón Girón, provincia del Azuay* [ Info:eu-repo/semantics/bachelorThesis]. Universidad Católica de Cuenca .

Hany, N., & Alaa, H. (2022). Thermal comfort optimization through bioclimatic design in Mediterranean cities. *F1000Research*, 10, 1047. <https://doi.org/10.12688/f1000research.73017.2>

Hechavarría, J. R., Forero, B., Jaramillo, R. V., Naranjo, K., Sánchez, F., Soto, B., & Jaramillo, F. (2020). *Low-Income Dwelling Bioclimatic Design with CAD Technologies*. A Case Study in Monte Sinahí, Ecuador (pp. 546–551). [https://doi.org/10.1007/978-3-030-39512-4\\_85](https://doi.org/10.1007/978-3-030-39512-4_85)

Lazo, A. S. (2016). *Recomendaciones bioclimáticas para el diseño arquitectónico de vivienda unifamiliar en el clima ecuatorial de alta montaña, ubicado en el cantón Chordeleg, provincia del Azuay* [Info:eu-repo/semantics/bachelorThesis]. Universidad Católica de Cuenca.

- López, D., Serrano, A., Gavilanes, J., Ventura-Blanch, F., Barrios-Padura, Á., & Díaz, C. (2023). A Study on the Parametric Design Parameters That Influence Environmental Ergonomics and Sustainability. *Sustainability*, *15*(7), 6304. <https://doi.org/10.3390/su15076304>
- Mahar, W. A., Verbeeck, G., Singh, M. K., & Attia, S. (2019). An Investigation of Thermal Comfort of Houses in Dry and Semi-Arid Climates of Quetta, Pakistan. *Sustainability*, *11*(19), 5203. <https://doi.org/10.3390/su11195203>
- Manzano, F., Montoya, F. G., Sabio-Ortega, A., & García-Cruz, A. (2015). Review of bioclimatic architecture strategies for achieving thermal comfort. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *49*, 736–755. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.04.095>
- Muñoz, J. P., Rojas, M. V., & Barreto, C. R. (2018). Incentivo a la generación distribuida en el Ecuador. Ingenius. *Revista de Ciencia y Tecnología*, 60–68. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505554803006>
- Piña, D. A. (2019). *Recomendaciones bioclimáticas de diseño arquitectónico en vivienda unifamiliar clima megatérmico lluvioso, parroquia Huamboya, provincia Morona Santiago* [Info:eu-repo/semantics/bachelorThesis]. Universidad Católica de Cuenca.
- Rodríguez, F. (2019). *Refugios Climáticos Diseño para ciudades del clima mediterráneo* [Tesis]. Escuela Técnica Superior de Sevilla .
- Toala, L. A., Vanga-Arvelo, M. G., Muñoz-Molina, J. G., & Zambrano-Quiroz, F. N. (2021). Percepción del Confort Térmico en Conjuntos Residenciales y su Incidencia en la Calidad de Vida. *Revista Lasallista de Investigación*, *18*(1), 34–47. <https://doi.org/10.22507/rli.v18n1a3>
- Zhunio, C. S. (2016). *Recomendaciones bioclimáticas para el diseño arquitectónico de vivienda unifamiliar*. Universidad Católica de Cuenca.
- Zoure, A. N., & Genovese, P. V. (2022). Development of Bioclimatic Passive Designs for Office Building in Burkina Faso. *Sustainability*, *14*(7), 4332. <https://doi.org/10.3390/su14074332>

# Impacto de la Cubierta en la Oscilación Térmica Interior en climas fríos del Ecuador

## Impact of the Canopy on the Interior Thermal Oscillation in cold climates of Ecuador

Jonnathan Daniel Villa Enderica<sup>1</sup>

E-mail: [daniel.villae@ucuenca.edu.ec](mailto:daniel.villae@ucuenca.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3691-3277>

Jefferson Torres Quezada<sup>1</sup>

E-mail: [jefferson.torres@ucacue.edu.ec](mailto:jefferson.torres@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1832-1369>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

En el Ecuador, los espacios arquitectónicos internos que se relacionan directamente con una cubierta presentan un comportamiento térmico crítico. Debido a la alta radiación solar que recibe la cubierta y a la escasa masa térmica incorporada en los sistemas constructivos livianos. Esto ha ocasionado oscilaciones de temperatura elevadas superiores a 10°C, causando frío durante la noche y sobrecalentamiento durante el día. La investigación se centró en determinar el impacto de la cubierta en la oscilación térmica en climas fríos del Ecuador mediante análisis digital térmico, sin considerar cargas de equipos ni de ocupación. Se determinó la importancia del tratamiento superficial exterior como medida pasiva para disminuir las oscilaciones térmicas resultantes. El aumento de la reflectividad evita la absorción térmica excesiva y una baja emisividad a mantener mejores niveles de temperatura interior, Además la investigación sugiere que la reducción de la masa térmica es contraproducente en la oscilación térmica de una edificación.

### Palabras clave:

Flujo de Calor; Oscilación térmica; Reflectividad; Emisividad; Masa térmica.

### ABSTRACT

In Ecuador, the internal architectural spaces that are directly related to a roof have a critical thermal behavior. This is due to the high solar radiation received by the roof and the low thermal mass incorporated in the lightweight construction systems. This has caused high temperature oscillations of more

than 10°C, causing cold at night and overheating during the day. The research focused on determining the impact of the roof on the thermal oscillation in cold climates of Ecuador by means of digital thermal analysis, without considering equipment loads or occupancy. The importance of exterior surface treatment as a passive measure to decrease the resulting thermal oscillations was determined. Increased reflectivity prevents excessive thermal absorption and low emissivity helps to maintain better indoor temperature levels. In addition, the research suggests that the reduction of thermal mass is counterproductive in the thermal oscillation of a building.

### Keywords:

Heat Flux; Thermal Oscillation; Reflectivity; Emissivity; Thermal Mass.

### Referencias Bibliográficas

- Akbari, H., Hdamon Mattherws, (2012) Global cooling updates: reflective roofs and pavements, *Energy Build*, 55 <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2012.02.055>.
- Alchapar, N., Amono, M. S., Correa, E., Gaggino, R., and Positieri, M. (2020). Energy efficient urban buildings . Thermo-physical characteristics of traditional and recycled roofing technologies Sustentabilidad energética urbano-edilicia . *Características*, 35, 73–83.
- Al-Tamimi, A. S., Baghabra Al-Amoudi, O. S., Al-Osta, M. A., Ali, M. R., & Ahmad, A. (2020). Effect of insulation materials and cavity layout on heat transfer of concrete masonry hollow blocks. *Construction and Building Materials*, 254. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.119300>
- Bennett, J. (2016). Global ecological crisis: Structural violence and the tyranny of small decisions. En S. Brunnengrüber, S. Lederer, & H. Özkaynak (Eds.), *Addressing Global Environmental Challenges from a Peace Ecology Perspective* (pp. 55-75). The Anthropocene: Politik—Economics—Society—Science Series, Vol. 4. Springer

- Díaz Vicente, M. Á. (2015). Estimación de potenciales ahorros energéticos y beneficios medioambientales para España derivados del uso de control de radiación (“cool roofs”) en los tejados de viviendas. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=54614>
- Medina-Patrón, N., & Escobar-Saiz, J. (2019). Envoltentes eficientes: relación entre condiciones ambientales, espacios confortables y simulaciones digitales. *Revista de Arquitectura*, 21(1). <https://doi.org/10.14718/revarq.2019.21.1.2140>
- Mohan Rawat, R.N Singh, 2022, A study on the comparative review of cool roof thermal performance in various regions *Energy and Built Environment*, Volume 3, Issue 3, Pages 327-347, ISSN 2666-1233, <https://doi.org/10.1016/j.enbenv.2021.03.001>.
- Peng, Y., Cheng Lie, J., Xiao, X., Jin, W., Zhou, J., Yang, Y., ... Cui, Y. (2023). Colorful low- emissivity paints for space heating and cooling energy savings. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 120, 2017. <https://doi.org/https://doi.org/10.1073/pnas.2300856120>.
- Robledo-Fava, R., Hernández-Luna, MC, Fernández-de-Córdoba, P., Michinel, H., Zaragoza, S., Castillo-Guzman, A., & Selvas-Aguilar, R. (2019). Análisis de la Influencia de Parámetros Humanos Subjetivos en el Cálculo del Confort Térmico y Consumo Energético de Edificios. *Energías*, 12 (8), 1531. MDPI AG. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.3390/en12081531>
- Schreiber, H., Jandaghian, Z., and Baskaran, B. (2021). Energy performance of residential roofs in Canada – Identification of missing links for future research opportunities. *Energy and Buildings*, 251, 111382. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111382>
- Torres Quezada Jefferson- Torres Avilés Ana. (2023). Green Energy and Technology Energetic Characterization of Building Evolution A Multi-perspective Evaluation in the Andean Region of Ecuador. (J. E. Torres-Quezada, Ed.). Cuenca, Ecuador: Springer Nature Switzerland AG. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-031-21598-8>

- Torres Quezada, J. (2018, November 7). Comportamiento térmico de la cubierta en un clima cálido húmedo: repercusión energética en el edificio (Tesis doctoral). UPC, Departament de Tecnologia de l'Arquitectura. Retrieved from <http://hdl.handle.net/2117/125312>
- Zalamea, E., and Barragán-Escandón, A. (2020). Revisión conjunta de fuentes primordiales para autoabastecimiento energético urbano e incidencia solar como principal fuente, en contexto de ciudad ecuatorial-andina. *ACI Avances En Ciencias e Ingenierías*, 12(1), 21. <https://doi.org/10.18272/aci.v12i1.1580>
- Zingre, K. T., Yang, E. H., and Wan, M. P. (2017). Dynamic thermal performance of inclined double-skin roof: Modeling and experimental investigation. *Energy*, 133, 900– 912. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.05.18>

# La gestión de riesgos de desastres en el cantón Pasaje. Una experiencia desde el terremoto de Balao

## Disaster risk management in the Pasaje canton. An experience since the Balao earthquake

Allison Alejandra Velasco Santos<sup>1</sup>

E-mail: [arg.allisonvelasco@gmail.com](mailto:arg.allisonvelasco@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4727-8048>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La implementación de la gestión de riesgos en los territorios juega un papel muy importante para el desarrollo sostenible de los cantones. Es un pilar fundamental dentro de los gobiernos locales, los cuales permiten mitigar el riesgo por desastres que pudieran suscitarse en los mismos. Su importancia permite adoptar medidas preventivas y de preparación que reducen la probabilidad de que ocurran desastres o emergencias, protegiendo no solo la vida de las personas, sino también de activos, infraestructuras y recursos económicos. El terremoto de Balao ocurrido el 18 de marzo de 2023 destapó la importancia de conocer las vulnerabilidades potenciales de los territorios en donde la gestión de riesgo no se ha especializado tanto. En el cantón Pasaje de la provincia de El Oro en Ecuador, la situación después del terremoto antes mencionado evidenció la alta vulnerabilidad en la que el cantón se encuentra en cuanto a desastres naturales de origen sísmico se refiere, al existir un plan de gestión de riesgos desarticulado de la realidad del mismo. En este estudio revisaremos los conceptos teóricos que nos enseñen la importancia de la gestión de riesgos ante eventos sísmicos, con los cuales podremos evaluar los niveles de vulnerabilidad en la que el cantón se encuentra, para así poder elaborar estrategias de mitigación de situaciones de riesgos por eventos sísmicos.

### Palabras clave:

Gestión de Riesgos, Vulnerabilidad, Sismo, Pasaje, El Oro.

## ABSTRACT

The implementation of risk management in the territories plays a very important role for the sustainable development of the cantons. It is a fundamental pillar within local governments, which allow mitigating the risk of disasters that may occur in them. Its importance allows the adoption of preventive and preparedness measures that reduce the probability of disasters or emergencies occurring, protecting not only the lives of people, but also assets, infrastructure and economic resources. The Balao earthquake that occurred on March 18, 2023 highlighted the importance of knowing the potential vulnerabilities of territories where risk management has not been so specialized. In the Pasaje canton of the province of El Oro in Ecuador, the situation after the aforementioned earthquake showed the high vulnerability of the canton in terms of natural disasters of seismic origin, as there is a risk management plan disjointed from the reality of the canton. In this study we will review the theoretical concepts that teach us the importance of risk management in seismic events, with which we will be able to evaluate the levels of vulnerability in which the canton is, in order to develop mitigation strategies for risk situations due to seismic events.

### Keywords:

Risk Management, Vulnerability, Earthquake, Passage, El Oro.

### Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional de Ecuador (2008). Constitución de la República del Ecuador de 2008. Disponible en: [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene\\_2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene_2021.pdf)
- Castaño Castaño, L. M., & Gallego Higinio, A. (2022). *Revisión bibliográfica y caso ejemplo para la estimación de la vulnerabilidad sísmica y su potencial riesgo de falla en edificaciones de hasta tres niveles por medio de métodos cualitativos - 2022* [Trabajo de grado especialización]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Chunga K. y Quiñonez M. (2013). Evidencia Sedimentaria de Tsunamis en la Planicie Aluvial de Villamil Playas, Golfo de Guayaquil, *Acta Oceanográfica del Pacífico*, 18 (1), 163-180.
- García, V. (2005) El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Desacatos*, Vol. 19, 11-24.

- Gellert-de Pinto, G. I. (2012). El cambio de paradigma: de la atención de desastres a la gestión del riesgo. *Boletín Científico Sapiens Research*, 2(1), 13–17.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Pasaje (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023*. Disponible en: <https://www.pasaje.gob.ec/pdyot>
- INFORM-LAC (2018). *Índice de Gestión de Riesgos para América Latina y el Caribe*. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/media/1601/file>
- Inzulza, J., Curihuinca M., Easton G., y Pérez, S. (2022). Revelando el riesgo sísmico en el piedemonte de Santiago, Chile. Análisis multicriterio para la determinación de vulnerabilidad en la Falla San Ramón (FSR). *Revista de Geografía Norte Grande*, 81, 305-330.
- Lavell, A. (s/f). *Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición*. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/pdf/spa/doc15036/doc15036-contenido.pdf>
- Metzger, P., y Robert, J. (2013). Elementos de reflexión sobre la resiliencia urbana: usos criticables y aportes potenciales. *Territorios*, 28, 21–40.
- Narváez, L., Lavell, A., y Pérez, G. (2009). *La Gestión del Riesgo de Desastres: un enfoque basado en procesos*. Secretaría General de la Comunidad Andina. Disponible en: [https://www.cac.int/sites/default/files/Comunidad Andina. Gesti%C3%B3n del Riesgo desastr es un enfoque basado en procesos. 2009.pdf](https://www.cac.int/sites/default/files/Comunidad%20Andina.%20Gesti%C3%B3n%20del%20Riesgo%20desastr%20es%20un%20enfoque%20basado%20en%20procesos.%202009.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas (2012). *Documento Final de la Conferencia Rio +20 sobre el Desarrollo Sostenible*. Disponible en: <https://documents-dds.ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N12/381/67/PDF/N1238167.pdf?OpenElement>
- Organización de las Naciones Unidas (s.f.). *Reducción del Riesgo de Desastres*. Disponible en: <https://sdgs.un.org/es/topics/disaster-risk-reduction>

- Rivas, J. (2020). Indicadores de Vulnerabilidad Social como Herramienta de Planificación y Gestión de Riesgos Ambientales en Colombia. In *Vestigium Ire*. Vol. 14 (1), 41-55.
- Rodríguez, M. C., Celis, A., Bartolomé, M., y Caputo, G. (2002). *Convivir con el Riesgo o la Gestión del Riesgo*. 4-16. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/237638971>
- Ruiz, D., Alonso, M., Aragón, C., Ramírez, J. & Meléndez, S. (2021). Metodología para la Valoración del Riesgo Local, Caso de Estudio en Temozón, México. *Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER*, 5(1), 28- 45. Disponible en: <http://revistareder.com/handle-0719-8477-2021-067>
- Secretaria de Gestión de Riesgos (2018). *Plan Nacional de Respuesta Ante Desastres Responde Ec*. Disponible en: [www.gestionderiesgos.gob.ec](http://www.gestionderiesgos.gob.ec)
- UNISDR (2001). *Marco de acción Para la aplicación de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD)*. Ginebra: United Nations-UNISDR. Disponible en: <https://eird.org/esp/acerca-eird/marco-accion-esp.htm>
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction UNISDR (s/f). *Historia.UNDRR*. Disponible en: <https://www.eird.org/americas/we/historia.html>
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction UNISDR (2015). *Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030*. Disponible en: <https://www.unisdr.org/files/43291-spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf>
- Universidad de Alicante. (2015). *Peligrosidad Sísmica. Universidad de Alicante*. Disponible en: <https://web.ua.es/es/urs/peligrosidad/peligrosidad-sismica.html>
- Valdivieso, P. (2018). Reducción de riesgos de desastres y desarrollo sustentable en la escala municipal: relaciones entre factores institucionales, decisiones y resultados. *Revista Debates*, 12(2), 121–167.

# Memorias



## Salud

En este capítulo, nos sumergimos en el dinámico mundo de la salud, con un enfoque específico en medicina, salud pública, ortodoncia, periodoncia, endodoncia, rehabilitación oral, gestión del cuidado, y la obesidad. Aquí, la innovación se entrelaza con la tradición, y la teoría se fusiona con la práctica en el contexto de los cuidados de la salud. Desde técnicas médicas innovadoras hasta análisis profundos de las complejidades en la gestión de la salud. Los expertos y académicos que han contribuido a este capítulo ofrecen una perspectiva única sobre cómo la medicina, la salud pública y otras disciplinas evolucionan para satisfacer las demandas de un mundo en constante cambio. Desde las últimas tendencias en estrategias innovadoras para el cuidado efectivo del paciente hasta análisis críticos sobre la obesidad y la rehabilitación oral, estas páginas brindan una visión completa de los temas más relevantes en el ámbito de la salud.



# Ubicación geográfica como factor desencadenante para la presentación del síndrome de apnea obstructiva del sueño

## Geographic location as a triggering factor for the presentation of obstructive sleep apnea syndrome

Jonathan Javier Yansapanta Yugcha<sup>1</sup>

E-mail: [jyansapanta@gmail.com](mailto:jyansapanta@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1072-6144>

Angela Priscila Campos Moposita<sup>1</sup>

E-mail: [ap.campos@uta.edu.ec](mailto:ap.campos@uta.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6826-8319>

Alex Fernando Lara Alvarez<sup>2</sup>

E-mail: [alexlarafisio@gmail.com](mailto:alexlarafisio@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3088-5796>

Javier Caiza Lema<sup>1</sup>

E-mail: [sj.caiza@uta.edu.ec](mailto:sj.caiza@uta.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2393-3885>

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad Estatal de Bolívar. Ecuador.

## RESUMEN

Los episodios de interrupción del sueño debido al colapso de la vía aérea resultando en un cese de flujo se denomina síndrome de apnea obstructiva del sueño logrando ser por sí solo un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, metabólicas, respiratorias como cerebrales. El objetivo de este estudio es describir la relación entre la localización geográfica y el síndrome de apneas del sueño. Es un estudio transversal de carácter observacional que contó con la participación de 32 participantes que residían por encima de los 2000 m.s.n.m. se aplicó el STOP-BANG test como un screening para la identificación del síndrome de apnea del sueño. Un total de 32 participantes fueron evaluados de los cuales 18 fueron hombres y 14 mujeres. La media de edad fue de 42,45 años para hombres y 40,67 en mujeres ( $p=0,504$ ). Se analizó la relación existente entre la ubicación geográfica con la SpO<sub>2</sub> medida durante las horas de sueño  $r=-0,440$  ( $\rho=0,203$ ), con el índice apnea-hipopnea  $r=0,724$  ( $\rho=0,018$ ) además de ser contrastado con el SBT  $r=-0,289$  ( $\rho=0,419$ ). La característica de ubicación geográfica se presenta como un

factor predisponente para la aparición del SAOS, un hallazgo que apoya esta idea es la relación inversamente proporción entre la altura y la presión de O<sub>2</sub>.

### Palabra clave:

Síndrome de apnea del sueño, Altoandina, Oximetría nocturna, Índice de apnea, Polisomnografía.

### ABSTRACT

Episodes of sleep interruption due to the collapse of the airway resulting in a cessation of flow are called obstructive sleep apnea syndrome, which in itself is a risk factor for cardiovascular, metabolic, respiratory and cerebral diseases. The objective of this study is to describe the relationship between geographical location and sleep apnea syndrome. It is a cross-sectional observational study that included the participation of 32 participants who lived above 2000 meters above sea level. The STOP-BANG test was applied as a screening for the identification of sleep apnea syndrome. A total of 32 participants were evaluated, of which 18 were men and 14 women. The average age was 42.45 years for men and 40.67 for women ( $p=0.504$ ). The relationship between geographic location and SpO<sub>2</sub> measured during hours of sleep  $r=-0.440$  ( $\rho=0.203$ ) was analyzed, with the apnea-hypopnea index  $r=0.724$  ( $\rho=0.018$ ) in addition to being contrasted with the SBT  $r. =-0.289$  ( $\rho=0.419$ ). The characteristic of geographical location is presented as a predisposing factor for the appearance of OSAS, a finding that supports this idea is the inversely proportional relationship between height and O<sub>2</sub> pressure.

### Keywords:

Sleep apnea syndrome, Altoandina, nocturnal oximetry, Apnea index. Polisomnography.

### Referencias Bibliográficas

- Lee, J. J., & Sundar, K. M. (2021). Evaluation and Management of Adults with Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Lung*, 199(2), 87–101. <https://doi.org/10.1007/s00408-021-00426-w>
- Lv, R., Liu, X., Zhang, Y., Dong, N., Wang, X., He, Y., Yue, H., & Yin, Q. (2023). Pathophysiological mechanisms and therapeutic approaches in obstructive sleep apnea syndrome. Signal transduction and targeted therapy, 8(1), 218. <https://doi.org/10.1038/s41392-023-01496-3>

- Batool-Anwar, S., Goodwin, J. L., Kushida, C. A., Walsh, J. A., Simon, R. D., Nichols, D. A., & Quan, S. F. (2016). Impact of continuous positive airway pressure (CPAP) on quality of life in patients with obstructive sleep apnea (OSA). *Journal of sleep research*, 25(6), 731–738. <https://doi.org/10.1111/jsr.12430>
- Saldías Peñafiel, F., Salinas Rossel, G., Cortés Meza, J., Farías Nesvadba, D., Peñaloza Tapia, A., Aguirre Mardones, C., & Díaz Patiño, O. (2019). Rendimiento de los cuestionarios de sueño en la pesquisa de pacientes adultos con síndrome de apnea obstructiva del sueño según sexo [Gender differences in clinical features and performance of sleep questionnaires in adults with obstructive sleep apnea syndrome]. *Revista medica de Chile*, 147(10), 1291–1302. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872019001001291>
- Bloch, K. E., Latshang, T. D., & Ulrich, S. (2015). Patients with Obstructive Sleep Apnea at Altitude. *High altitude medicine & biology*, 16(2), 110–116. <https://doi.org/10.1089/ham.2015.0016>
- Bloch, K. E., Buenzli, J. C., Latshang, T. D., & Ulrich, S. (2015). Sleep at high altitude: guesses and facts. *Journal of applied physiology* (Bethesda, Md. : 1985), 119(12), 1466–1480. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00448.2015>
- Hughes, B. H., Brinton, J. T., Ingram, D. G., & Halbower, A. C. (2017). The Impact of Altitude on Sleep-Disordered Breathing in Children Dwelling at High Altitude: A Crossover Study. *Sleep*, 40(9), zsx120. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsx120>
- Tan, L., & Tang, X. D. (2023). Sichuan da xue xue bao. Yi xue ban = Journal of Sichuan University. Medical science edition, 54(2), 246–251. <https://doi.org/10.12182/20230360506>
- Ginosar, Y., Malhotra, A., & Schwartz, E. (2013). High altitude, continuous positive airway pressure, and obstructive sleep apnea: subjective observations and objective data. *High altitude medicine & biology*, 14(2), 186–189. <https://doi.org/10.1089/ham.2012.1085>

- Tan, L., Li, T., Luo, L., Xue, X., Lei, F., Ren, R., Zhang, Y., He, J., Bloch, K. E., & Tang, X. (2022). The Characteristics of Sleep Apnea in Tibetans and Han Long-Term High Altitude Residents. *Nature and science of sleep*, 14, 1533–1544. <https://doi.org/10.2147/NSS.S371388>
- Liu, Y., Huang, W., Zou, J., Xu, H., Qian, Y., Zhu, H., Meng, L., Guan, J., Yi, H., & Yin, S. (2021). Sea level nocturnal minimal oxygen saturation can accurately detect the presence of obstructive sleep apnea in a population with high pretest probability. *Sleep & breathing = Schlaf & Atmung*, 25(1), 171–179. <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02014-3>
- Yang, Y., & Li, R. (2019). *Zhonghua jie he he hu xi za zhi = Zhonghua jiehe he huxi zazhi = Chinese journal of tuberculosis and respiratory diseases*, 42(6), 413–418. <https://doi.org/10.3760/cma.j.isn.1001-0939.2019.06.003>
- Chen, L., Pivetta, B., Nagappa, M., Saripella, A., Islam, S., Englesakis, M., & Chung, F. (2021). Validation of the STOP-Bang questionnaire for screening of obstructive sleep apnea in the general population and commercial drivers: a systematic review and meta-analysis. *Sleep & breathing = Schlaf & Atmung*, 25(4), 1741–1751. <https://doi.org/10.1007/s11325-021-02299-y>
- Amado-Garzón, S. B., Ruiz, A. J., Rondón-Sepúlveda, M. A., & Hidalgo-Martínez, P. (2021). Sensitivity and specificity of four screening sleep-disordered breathing tests in patients with and without cardiovascular disease. *Sleep science (Sao Paulo, Brazil)*, 14(4), 311–318. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20200104>
- Dosman JA, Karunanayake CP, Fenton M, et al. STOP-Bang Score and Prediction of Severity of Obstructive Sleep Apnea in a First Nation Community in Saskatchewan, Canada. *Clocks Sleep*. 2022;4(4):535-548. Published 2022 Oct 12. [doi:10.3390/clockssleep4040042](https://doi.org/10.3390/clockssleep4040042)

- Saldías Peñafiel, F., Salinas Rossel, G., Cortés Meza, J., Farías Nesvadba, D., Peñaloza Tapia, A., Aguirre Mardones, C., & Díaz Patiño, O. (2019). Rendimiento de los cuestionarios de sueño en la pesquisa de pacientes adultos con síndrome de apnea obstructiva del sueño según sexo [Gender differences in clinical features and performance of sleep questionnaires in adults with obstructive sleep apnea syndrome]. *Revista medica de Chile*, 147(10), 1291–1302. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872019001001291>
- Patiño, M. C., Bueno Florez, S. J., Gallo, L., Ortiz, P. A., Payán-Gómez, C., Molano-Gonzalez, N., & Rodríguez, J. H. (2021). Gender and Polysomnographic Profiles Findings in Obstructive Sleep Apnea Syndrome Patients Living in High Altitude. *Nature and science of sleep*, 13, 547–556. <https://doi.org/10.2147/NSS.S287165>
- Poka-Mayap, V., Balkissou Adamou, D., Massongo, M., Voufouo Sonwa, S., Alime, J., Moutlen, B. P. M., Kongnyu Njamnshi, A., Nosedá, A., & Pefura-Yone, E. W. (2020). Obstructive sleep apnea and hypopnea syndrome in patients admitted in a tertiary hospital in Cameroon: Prevalence and associated factors. *PloS one*, 15(1), e0227778. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227778>
- Lombardi, C., Meriggi, P., Agostoni, P., Faini, A., Bilo, G., Revera, M., Caldara, G., Di Rienzo, M., Castiglioni, P., Maurizio, B., Gregorini, F., Mancía, G., Parati, G., & HIGHCARE Investigators (2013). High-altitude hypoxia and periodic breathing during sleep: gender-related differences. *Journal of sleep research*, 22(3), 322–330. <https://doi.org/10.1111/jsr.12012>
- Torre-Bouscoulet, L., Castorena-Maldonado, A., Baños-Flores, R., Vázquez-García, J. C., Meza-Vargas, M. S., & Pérez-Padilla, R. (2007). Índice de desaturación de oxígeno frente a índice de apneas-hipopneas en adultos con sospecha de apnea obstructiva durante el sueño a 2.240 m de altitud [Agreement between oxygen desaturation index and apnea-hypopnea index in adults with suspected obstructive sleep apnea at an altitude of 2240 m]. *Archivos de bronconeumología*, 43(12), 649–654. [https://doi.org/10.1016/s1579-2129\(07\)60150-5](https://doi.org/10.1016/s1579-2129(07)60150-5)

Chu, A. A., Yu, H. M., Yang, H., Tian, L. M., Hu, Z. Y., Jiang, N., Xie, W. X., & Huang, Y. (2020). Evaluation of right ventricular performance and impact of continuous positive airway pressure therapy in patients with obstructive sleep apnea living at high altitude. *Scientific reports*, 10(1), 20186. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-71584-9>

# Explorando los vínculos entre la obesidad y la psoriasis: una revisión exhaustiva

## Exploring the Links between Obesity and Psoriasis: A Comprehensive Review

Ana Gabriela Barros Peláez<sup>1</sup>

E-mail: [ana.barros@ucacue.edu.ec](mailto:ana.barros@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7308-4872>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La obesidad es un importante problema de salud pública a nivel mundial ya que está asociada con el desarrollo de comorbilidades crónicas como diabetes tipo 2, dislipidemias, aterosclerosis, algunas formas de cáncer y enfermedades de la piel, incluida la psoriasis. La evidencia científica ha indicado que el posible vínculo entre la obesidad y la psoriasis pueden ser multifactoriales, destacando los hábitos alimentarios, el estilo de vida y ciertos factores genéticos y el microbioma como factores protagonistas en el progreso de ambas patologías porque están asociados con un estado proinflamatorio crónico. Por lo tanto, el manejo de la inflamación en la obesidad es un objetivo plausible para la psoriasis, no solo por el perfil del secretoma del tejido adiposo enfermo, sino también por la relación de la obesidad con el resto de alteraciones inmunitarias asociadas al inicio y mantenimiento del psoriasis. Por lo tanto, esta revisión proporcionará una descripción general y molecular de la relación entre ambas patologías y presentará avances terapéuticos recientes en el tratamiento de este problema.

### Palabras clave:

adipoquinas; citocinas; inflamación; obesidad; psoriasis; microbiota; índice de masa corporal.

## ABSTRACT

Obesity is a major public health problem worldwide as it is associated with the development of chronic comorbidities such as type 2 diabetes, dyslipidemias, atherosclerosis, some forms of cancer and skin diseases, including psoriasis. Scientific evidence has indicated that the possible link between obesity and psoriasis may be multifactorial, highlighting dietary habits, lifestyle and certain genetic factors and the microbiome as leading factors in the progression of both pathologies because they are associated with a chronic proinflammatory state. Therefore, management of inflammation in obesity is a plausible target for psoriasis, not only because of the secretome profile of diseased adipose tissue, but also because of the relationship of obesity with the other immune alterations associated with the onset and maintenance of psoriasis. Therefore, this review will provide a general and molecular description of the relationship between both pathologies and will present recent therapeutic advances in the treatment of this problem.

### Keywords:

adipokines; cytokines; inflammation; obesity; psoriasis; microbiota; body mass index.

### Referencias Bibliográficas

An, R.; Ji, M.; Zhang, S. Global warming and obesity: A systematic review. *Obes. Rev.* 2018, 19, 150–163. [CrossRef]

Blüher, M. Obesity: Global epidemiology and pathogenesis. *Nat. Rev. Endocrinol.* 2019, 15, 288–298. [CrossRef]

Bonadad, C.; González-Parra, E.; Rivera, R.; Carrascosa, J.M.; Daudén, E.; Oliveira, A.; Botella-Estrada, R. Clinical, Diagnostic, and Therapeutic Implications in Psoriasis Associated With Cardiovascular Disease. *Actas Dermosifiliogr.* 2017, 108, 800–808. [CrossRef] [PubMed]

Carretero, J.; Ena, J.; Arévalo, J.C.; Seguí, J.M.; Carrasco, F.J.; Gómez, R.; Pérez, M.I.; Delgado, J.; Pérez, P. Obesity is a chronic disease. Positioning statement of the Diabetes, Obesity and NutritionWorkgroup of the Spanish Society of Internal Medicine (SEMI) for an approach

- centred on individuals with obesity. *Rev. Clínica Esp.* 2021, 221, 509–516. [CrossRef] [PubMed]
- CDC CDC Overweight & Obesity. Centers for Disease Control and Prevention. 2021. Available online: <https://www.cdc.gov/obesity/index.html> (accessed on 27 October 2021).
- Chen, G.; Chen, Z.-M.; Fan, X.-Y.; Jin, Y.-L.; Li, X.; Wu, S.-R.; Ge, W.-W.; Lv, C.-H.; Wang, Y.-K.; Chen, J.-G. Gut-Brain-Skin Axis in Psoriasis: A Review. *Derm. Ther.* 2021, 11, 25–38. [CrossRef] [PubMed]
- Chooi, Y.C.; Ding, C.; Magkos, F. The epidemiology of obesity. *Metabolism* 2019, 92, 6–10. [CrossRef]
- Cortese, S.; Tessari, L. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and Obesity: Update 2016. *Curr. Psychiatry Rep.* 2017, 19, 4. [CrossRef]
- Dhurandhar, E.J. The food-insecurity obesity paradox: A resource scarcity hypothesis. *Physiol. Behav.* 2016, 162, 88–92. [CrossRef]
- Figueira, T.C.F.; Corrente, J.E.; Miot, L.D.B.; Papini, S.J.; Miot, H.A. Dietary patterns of patients with psoriasis at a public healthcare institution in Brazil. *An. Bras. Dermatol.* 2020, 95, 452–458. [CrossRef]
- Gisondi, P.; Fostini, A.C.; Fossà, I.; Girolomoni, G.; Targher, G. Psoriasis and the metabolic syndrome. *Clin. Dermatol.* 2018, 36, 21–28. [CrossRef]
- Hepatol.* 2020, 5, 739–752. [CrossRef]
- Jaacks, L.M.; Vandevijvere, S.; Pan, A.; McGowan, C.J.; Wallace, C.; Imamura, F.; Mozaffarian, D.; Swinburn, B.; Ezzati, M. The obesity transition: Stages of the global epidemic. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2019, 7, 231–240. [CrossRef]
- Jensen, P.; Skov, L. Psoriasis and Obesity. *Dermatology* 2016, 232, 633–639. [CrossRef] [PubMed]
- Kanda, N.; Hoashi, T.; Saeki, H. Nutrition and Psoriasis. *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21, 5405. [CrossRef] [PubMed]

- Kelishadi, R.; Roufarshbaf, M.; Soheili, S.; Payghambarzadeh, F.; Masjedi, M. Association of Childhood Obesity and the Immune System: A Systematic Review of Reviews. *Child. Obes.* 2017, 13, 332–346. [CrossRef]
- Koch, C.A.; Sharda, P.; Patel, J.; Gubbi, S.; Bansal, R.; Bartel, M.J. Climate Change and Obesity. *Horm. Metab. Res.* 2021, 53, 575–587. [CrossRef]
- Langan, S.M.; Seminara, N.M.; Shin, D.B.; Troxel, A.B.; Kimmel, S.E.; Mehta, N.N.; Margolis, D.J.; Gelfand, J.M. Prevalence of Metabolic Syndrome in Patients with Psoriasis: A Population-Based Study in the United Kingdom. *J. Investig. Dermatol.* 2012, 132, 556–562. [CrossRef] [PubMed]
- Larabi, A.; Barnich, N.; Nguyen, H.T.T. New insights into the interplay between autophagy, gut microbiota and inflammatory responses in IBD. *Autophagy* 2020, 16, 38–51. [CrossRef]
- Liakou, A.; Zouboulis, C. Links and risks associated with psoriasis and metabolic syndrome. *Psoriasis Targets Ther.* 2015, 5, 125. [CrossRef] [PubMed]
- Luppino, F.S.; de Wit, L.M.; Bouvy, P.F.; Stijnen, T.; Cuijpers, P.; Penninx, B.W.J.H.; Zitman, F.G. Overweight, obesity, and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch. Gen. Psychiatry* 2010, 67, 220–229. [CrossRef]
- Megur, A.; Baltriukienė, D.; Bukelskienė, V.; Burokas, A. The Microbiota-Gut-Brain Axis and Alzheimer's Disease: Neuroinflammation Is to Blame? *Nutrients* 2020, 13, 37. [CrossRef]
- Myers, B.; Brownstone, N.; Reddy, V.; Chan, S.; Thibodeaux, Q.; Truong, A.; Bhutani, T.; Chang, H.-W.; Liao, W. The gut microbiome in psoriasis and psoriatic arthritis. *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.* 2019, 33, 101494. [CrossRef]

- Nga, V.T.; Dung, V.N.T.; Chu, D.-T.; Tien, N.L.B.; Van Thanh, V.; Ngoc, V.T.N.; Hoan, L.N.; Phuong, N.T.; Pham, V.-H.; Tao, Y.; et al. School education and childhood obesity: A systemic review. *Diabetes Metab. Syndr.* 2019, 13, 2495–2501. [CrossRef]
- Orloff, J.; Kaminetsky, J.; Aziz, M. Psoriasis and Obesity: A Review of the Current Literature. *SKIN J. Cutan. Med.* 2018, 2, 364–379. [CrossRef]
- Pan, X.-F.; Wang, L.; Pan, A. Epidemiology and determinants of obesity in China. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2021, 9, 373–392. [CrossRef]
- Safari, Z.; Gérard, P. The links between the gut microbiome and non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). *Cell Mol. Life Sci.* 2019, 76, 1541–1558. [CrossRef]
- Su, X.; Cheng, Y.; Chang, D. The Important Role of Leptin in Modulating the Risk of Dermatological Diseases. *Front. Immunol.* 2021, 11, 593564. [CrossRef] [PubMed]
- Timmins, K.A.; Leech, R.D.; Batt, M.E.; Edwards, K.L. Running and Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am. J. Sports Med.* 2017, 45, 1447–1457. [CrossRef]
- Verhaar, B.J.H.; Prodan, A.; Nieuwdorp, M.; Muller, M. Gut Microbiota in Hypertension and Atherosclerosis: A Review. *Nutrients* 2020, 12, 2982. [CrossRef]
- Ye, Q.; Zou, B.; Yeo, Y.H.; Li, J.; Huang, D.Q.; Wu, Y.; Yang, H.; Liu, C.; Kam, L.Y.; Tan, X.X.E.; et al. Global prevalence, incidence, and outcomes of non-obese or lean non-alcoholic fatty liver disease: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Gastroenterol.*

# Hábitos alimenticios, masa corporal y satisfacción con la vida en estudiantes de Obstetricia, Universidad Guayaquil – 2022

Eating habits, body mass and life satisfaction in obstetrics students, Universidad Guayaquil - 2022

Mireya Edith Mieles Calderón<sup>1</sup>

E-mail: [mireyamielescalderon@gmail.com](mailto:mireyamielescalderon@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7972-2853>

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Tumbes. Ecuador.

## RESUMEN

El estilo de vida de los estudiantes cambia, surgen desafíos, cargas académicas, tiempo limitado y existen preferencias alimentarias no saludables que pueden generar agotamiento físico, mental, somnolencia y/o enfermedades. El objetivo es analizar la relación entre Hábitos Alimenticios (HA), Índice de Masa Corporal (IMC) e Índice de Satisfacción con la Vida y la Comida (ISVC) en 280 estudiantes, mediante muestreo, probabilístico, aleatorio. La metodología usada fue hipotética – deductivo, cuestionarios, confiabilidad por Alpha de Cronbach ( ) = 0.823. Resultados: índice de satisfacción con la vida (ISV) y ISVC, no tiene relación con el Índice de alimentación saludable (IAS) (p-valor > 0.05). IMC y IAS tienen correlación significativa negativa ( $r = -0.125$ ; p-valor=0.036). Correlaciones entre IMC y ISVC no muestran relaciones significativas (p-valor > 0.05). Como conclusión, los ISV tiene relación con valoraciones personales, de contexto familiar, social y estilos de vida. A mayor IAS, menor IMC. IMC no determina el ISVC, el cual subjetivo y personal.

Palabras clave: Hábitos Alimenticios; Satisfacción con la vida; Satisfacción con la comida; Índice de Masa Corporal (IMC); Estilo de vida de los estudiantes.

## ABSTRACT

Students' lifestyles change, challenges arise, academic burdens, limited time and there are unhealthy food preferences that can generate physical and mental exhaustion, drowsiness and/or diseases. The objective is to analyze the relationship between Eating Habits (HA), Body Mass Index (BMI) and Satisfaction Index with Life and Food (ISVC) in 280 students, through a

probabilistic, random sampling. The methodology used was hypothetical - deductive, questionnaires, reliability by Cronbach's Alpha ( ) = 0.823. Results: index of satisfaction with life (ISV) and ISVC, has no relationship with the Healthy Eating Index (IAS) (p-value > 0.05). BMI and IAS have significant negative correlation (r = - 0.125; p-value=0.036). Correlations between BMI and ISVC do not show significant relationships (p-value > 0.05). In conclusion, the ISV is related to personal, family and social context and lifestyle assessments. The higher the IAS, the lower the BMI. BMI does not determine the ISVC, which is subjective and personal.

### Keywords:

Eating Habits; Satisfaction with life; Food satisfaction; Body Mass Index (BMI); Students lifestyle.

### Referencias Bibliográficas

Ana Isabel Rigueira Faustino Cervera Burriel RSU Cruz Vico García, Marta Milla Tobarra y María García, Emma Zardain Tamargo, Inmaculada López González y Luis Sánchez ,. HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN UNA POBLACIÓN. Nutr Hosp. 1 de marzo de 2013;(2):438-46.

Análisis Nutricional en Jóvenes Deportistas Practicantes de Fútbol, Tenis y Baloncesto [Internet]. Ciencias del Ejercicio. [citado 14 de julio de 2020]. <https://cienciasdelejercicio.com/articulo/analisis-nutricional-en-jovenes-deportistas-practicantes-de-futbol-tenis-y-baloncesto-2361-sa-C5a5667f3e14e9>

Arévalo-Avecillas D, Game C, Padilla-Lozano C, Wong N, Arévalo-Avecillas D, Game C, et al. Predictores de la Calidad de Vida Subjetiva en Adultos Mayores de Zonas Urbanas y Rurales de la Provincia del Guayas, Ecuador. Inf Tecnológica. octubre de 2019;30(5):271-82.

Bennasar Veny M. Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: la universidad como entorno promotor de la salud [Internet] [Ph.D. Thesis]. TDX (Tesis Doctorals en Xarxa). Universitat de les Illes Balears; 2012 [citado 14 de julio de 2020]. <http://www.tdx.cat/handle/10803/84136>

- Bensadón Belicha S, Bensadón Belicha S. Hábitos alimentarios saludables en el control del peso corporal [Internet] [info:eu-repo/semantics/doctoralThesis]. [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2016 [citado 14 de julio de 2020]. <https://eprints.ucm.es/36106/>
- Blázquez Abellán G, López-Torres Hidalgo JD, Rabanales Sotos J, López-Torres López J, Val Jiménez CLI. Alimentación saludable y autopercepción de salud. Aten Primaria. 1 de octubre de 2016;48(8):535-42.
- Catalán VG, Talavera M. La construcción del concepto de salud. Didáctica Las Cienc Exp Soc [Internet]. 22 de noviembre de 2012 [citado 14 de julio de 2020];0(26). <https://ojs3.uv.es/index.php/dces/article/view/1935>
- Censos IN de E y. Compendio Estadístico 2016 [Internet]. Instituto Nacional de Estadística y Censos. [citado 14 de julio de 2020]. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/compendio-estadistico-2016/>
- Cuervo-Tuero C. Relación entre la imagen corporal, los hábitos alimentarios, el autoconcepto y la cantidad de práctica deportiva en jóvenes de 12 a 18 años. [citado 14 de julio de 2020]; <https://core.ac.uk/reader/51099308>
- Denegri Coria M del C, Castaño Cano AL, Schnettler Morales BL, Vivallo Urra OG. Subjective well-being and feeding patterns in Chilean adults: A qualitative study. Rev Mex Trastor Aliment. 1 de julio de 2016;7(2):105-15
- Durán S, Croveto M, Espinoza V, Mena F, Oñate G, Fernández M, et al. Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico. Rev Médica Chile. noviembre de 2017;145(11):1403-11.

Gakidou E, Afshin A, Abajobir AA, Abate KH, Abbafati C, Abbas KM, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*. 16 de septiembre de 2017;390(10100):1345-422.

Isasi Fernández C. Estudio de la autopercepción de la imagen corporal y su relación con los hábitos alimentarios en estudiantes de la Universidad de A Coruña. 27 de septiembre de 2012 [citado 14 de julio de 2020]; <http://www.investigacion.biblioteca.uvigo.es/xmlui/handle/11093/161>

Ministerio de Salud Pública de la República del Ecuador. Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos. [Internet]. [Base de Datos en Línea]. Ministerio de Salud Pública de la República del Ecuador; 2018. [http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/GABAS\\_Guias\\_Alimentarias\\_Ec](http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/GABAS_Guias_Alimentarias_Ec)

Montero Bravo A, Úbeda Martín N, García González A. Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Nutr Hosp*. agosto de 2006;21(4):466-73.

Moreno Gómez C. Factores que influyen en la actividad física y en los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios. 10 de julio de 2017 [citado 14 de julio de 2020]; <http://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/2578>

Muñoz R, Manuel P. Consumo de alcohol y tabaco y su relación con hábitos alimenticios, actividad física y comportamiento sexual de estudiantes de las Universidades de Córdoba y Castilla La Mancha. Consumption of alcohol and tobacco and its relationship with food habits, physical activity and sexual behavior of students from the Universities of Cordoba and Castilla La Mancha [Internet]. 2019 [citado 14 de julio de 2020]; <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/19036>

- Ortiz DN, Mendoza IN, Amézquita MM. Hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de la Universidad del Atlántico, Barranquilla: un estudio descriptivo - transversal. Rev Digit Act Física Deporte [Internet]. 1 de enero de 2021 [citado 14 de abril de 2021];7(1):1- <https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/1498>
- Pozo Verdesoto S, Crespo Antepara D, Gavilanes JV, Salas OV. Estado nutricional y actividad física en estudiantes de la Escuela de Obstetricia de la Universidad de Guayaquil, año 2011. Medicina (Mex) [Internet]. 2015 [citado 14 de abril de 2021];19(3):156-9. <https://editorial.ucsg.edu.ec/ojs>
- Quichimbo YEP, Angulo PIU, Solorzano KGS, Villaruel KSO, Godoy MAG. Malos hábitos alimenticios y cansancio mental en los estudiantes universitarios del Ecuador (caso cantón Milagro). Anatomía Digit. 2019;2(4):60-70.
- Schnettler B, Denegrí M, Miranda H, Sepúlveda J, Orellana L, Paiva G, et al. Hábitos alimentarios y bienestar subjetivo en estudiantes universitarios del sur de Chile. Nutr Hosp. diciembre de 2013;28(6):2221-8.
- Torres-Mallma C, Trujillo-Valencia C, Urquiza-Díaz AL, Salazar-Rojas R, Taype-Rondán A. Hábitos alimentarios en estudiantes de medicina de primer y sexto año de una universidad privada de Lima, Perú. Rev Chil Nutr. junio de 2016;43(2):146- 54.

# Asociación entre el tiempo prolongado de sedentarismo laboral y el riesgo de enfermedades metabólicas

## Association between prolonged sedentary work time and risk of metabolic diseases

Rocío Cecibel Benítez Loaiza<sup>1</sup>

E-mail: [rocio.benitez.69@est.ucacue.edu.ec](mailto:rocio.benitez.69@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1621-7247>

Jorge Andres Torres Jerves<sup>1</sup>

E-mail: [jorge.torres@ucacue.edu.ec](mailto:jorge.torres@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7979-4303>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

En el contexto ecuatoriano, datos provenientes de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU) 2011-2013 señalan una prevalencia de obesidad abdominal del 27.7% en la población de 10 a 59 años, con un incremento en edades más avanzadas. Por ello, el objetivo del presente estudio radica en analizar la relación entre el sedentarismo laboral prolongado y las enfermedades metabólicas en los trabajadores de la empresa Fletcher&Munson. La metodología empleada fue no experimental, recopilando información en el entorno laboral habitual sin alterar condiciones. La investigación adoptó un enfoque mixto, combinando aspectos cualitativos y cuantitativos para abordar enfermedades metabólicas, peso, estatura y actividad física. Los métodos analítico-sintético fueron empleados para la evaluación de la relación existente entre la actividad física y las enfermedades metabólicas. En cuanto al tratamiento de los datos, se recurrió al método estadístico, involucrando la utilización de encuestas y mediciones realizadas mediante el empleo de podómetros.

### Palabras clave:

enfermedad; metabolismo; trabajo; salud; obesidad.

### ABSTRACT

In the Ecuadorian context, data from the National Health and Nutrition Survey (ENSANUT-ECU) 2011-2013 indicate a prevalence of abdominal obesity of 27.7% in the population aged 10 to 59 years, with an

increase in older ages. Therefore, the aim of the present study was to analyze the relationship between prolonged sedentary work habits and metabolic diseases in workers of the Fletcher&Munson company. The methodology employed was non-experimental, collecting information in the usual work environment without altering conditions. The research adopted a mixed approach, combining qualitative and quantitative aspects to address metabolic diseases, weight, height and physical activity. Analytic-synthetic methods were employed for the evaluation of the relationship between physical activity and metabolic diseases. Regarding data treatment, the statistical method was used, involving the use of surveys and measurements made by means of pedometers.

### Keywords:

disease; metabolism; work; health; obesity.

### Referencias Bibliográficas

- Acosta Gavilán, R., & López Guerrero, A. (2020). Asociación del sedentarismo con la ocupación y su relación con la hipertensión arterial. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 146-162. [doi:http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1544](http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1544)
- Apolo, A., Escobar, K., Herrera, I., Arias, C., & Apolo, D. (2020). Análisis descriptivo del síndrome metabólico en trabajadores de empresas en la costa ecuatoriana, 2017 y 2018. *Revista San Gregorio*, 162-176. [doi:https://doi.org/10.36097/rsan.v1i39.1368](https://doi.org/10.36097/rsan.v1i39.1368)
- Carvajal , C. (Marzo de 2017). Síndrome metabólico: definición, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. *Medicina Legal de Costa Rica*, 175-193. [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152017000100175&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152017000100175&lng=en&nrm=iso)

- Cornejo Barrera, J., LLanas Rodríguez, & Alcázar Castañeda, C. (2008). Acciones, programas, proyectos y políticas para disminuir el sedentarismo y promover el ejercicio en los niños. Boletín médico del Hospital Infantil de México, 616-625. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462008000600017&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600017&lng=es&tlng=es).
- Crespo Salgado, J., Delgado Martín, J., Blanco Iglesias, O., & Aldecoa Landesa, S. (Marzo de 2014). Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. Atención Primaria, 175-183. [doi:10.1016/j.aprim.2014.09.004](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2014.09.004)
- Enciso, J., Cortés, A., Rodríguez, J., & Rey, O. (Noviembre de 2022). Prevalencia del Síndrome Metabólico en el ámbito laboral. Revista Ene de enfermería, 1298. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2022000200005&lng=es&tlng=pt](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2022000200005&lng=es&tlng=pt).
- Fernandez, V., Paniagua, J., Solé, M., Ruiz, A., & Gómez, J. (2014). Prevalencia de síndrome metabólico y riesgo cardiovascular en un área urbana de Murcia. Nutrición Hospitalaria, 1077-1083. doi:<https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.5.7681>
- González, G., Sánchez, L., & Escalona, E. (2021). Síndrome metabólico en el ámbito laboral: un camino a transitar. Comunidad y salud, 36-49. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/fcs/cysv19n2/art05.pdf>
- Grupo Genud Toledo (Universidad Castilla-La Mancha). (2021). Informe sobre estrategias de promoción de la actividad física en el entorno laboral. Madrid: Universidad Castilla-La Mancha. [https://aedd.org/images/actualidad/2021/JUNIO/Informe\\_compressed2.pdf](https://aedd.org/images/actualidad/2021/JUNIO/Informe_compressed2.pdf)
- Ildefonso, R. (Septiembre de 2019). Sedentarismo, una enfermedad del siglo xxi. Clínica e Investigación en Arteriosclerosis, 233-240. doi:<https://doi.org/10.1016/j.artere.2019.04.001>

- Leiva , A., Martínez, M., Cristi Montero, C., Salas, C., Ramírez Campillo, R., Díaz Martínez, X., . . . Celis Morales, C. (2017). El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólicos independiente de los niveles de actividad física. Revista médica de Chile, 458-467. [doi:https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000400006](https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000400006)
- Lopez, P., Sanchez, R., Díaz, M., Cobos, L., Parra, J., Lizcano, F., . . . Zanchetti, A. (Junio de 2013). CONSENSO LATINOAMERICANO DE HIPERTENSIÓN EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 Y SÍNDROME METABÓLICO. Revista Med, 113-135. [http://www.scielo.org/co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-52562013000100012&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org/co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-52562013000100012&lng=en&tlng=es).
- López, R., Casajús, J., & Garatachea, N. (2018). La actividad física como herramienta para reducir el absentismo laboral debido a enfermedad en trabajadores sedentarios: una revisión sistemática. Revista Española Salud Pública. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272018000100506&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272018000100506&lng=es&tlng=es).
- Méndez Pedraza, A. (Marzo de 2019). Sedentarismo, alarmante problema de salud pública y necesidad de incluirlo como riesgo laboral. Journal of negative & no positive results, 4, 237-402. doi:<https://doi.org/10.19230/jonnpr.2851>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2019). “Política Nacional de Salud en el Trabajo 2019-2025. Quito, Ecuador: Subsecretaría Nacional de Promoción de la Salud e Igualdad. [www.salud.gob.ec](http://www.salud.gob.ec)
- Organización Panamericana de la Salud. (2017). Plan de acción sobre la salud de los trabajadores. Washington D.C, Estados Unidos. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/33983>
- Organización Mundial de la Salud. (09 de Junio de 2021). Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

- Palomino, J., & Navarro, G. (2010). Síndrome metabólico y puesto de trabajo. *Medicina y seguridad del trabajo*, 280-281. <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v56n221/original2.pdf>
- Paternina de la Ossa, A., Villaquirán Hurtado, A., Jácome Velasco, S., Galvis Fernández, B., & Granados Vidal, Y. (2017). Actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y relación con características sociodemográficas, clínicas y antropométricas. *Universidad y salud*, 72-81. [doi:http://dx.doi.org/10.22267/rus.182001.111](http://dx.doi.org/10.22267/rus.182001.111)
- Pérez, R., Flores, S., Arredondo, A., Martínez, G., & Reyes, H. (Septiembre de 2021). Sedentarismo laboral en distintos contextos ocupacionales en México: prevalencia y factores asociados. *Salud pública de México*, 63, 653-661. [doi:https://doi.org/10.21149/12541](https://doi.org/10.21149/12541)
- Piñero, M. (2007). Enfoque para justificar la promoción y prevención como medios en la erradicación del sedentarismo desde el ámbito laboral. *Salud de los Trabajadores*, 119-128. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-01382007000200006&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-01382007000200006&lng=es&tlng=es).
- Valdez, P. (2019). Los Factores de Riesgo Psicosocial y El Sedentarismo Laboral de los trabajadores administrativos de una Empresa de Seguridad y Protección. Quito, Pichincha, Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/17603>

# Obesidad como factor de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos

## Obesity as a risk factor for chronic non-communicable diseases in adults

Alexandra Maribel Paredes Valdivieso<sup>1</sup>

E-mail: [alexandra.paredes.37@est.ucacue.edu.ec](mailto:alexandra.paredes.37@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0765-6781>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La obesidad es una condición patológica muy común en el ser humano y presente desde la remota antigüedad, que persiste y se incrementa durante siglos por factores genéticos y ambientales, hasta convertirse actualmente en una pandemia con consecuencias nefastas para la salud. La obesidad es un síndrome de etiopatogenia multifactorial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que alrededor de 312 millones de personas en el mundo padecen de obesidad, la cual se define como una “acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”. La presente ponencia tiene como objetivo establecer una relación entre la obesidad y el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos. Se realizó un trabajo de búsqueda bibliográfica que alcanzó un nivel exploratorio. Se trabajó con palabras clave del Tesoro de la UNESCO y la búsqueda se efectuó en las plataformas PUBMED, SCOPUS y GOOGLE académico. Se incluyeron artículos en idioma inglés y español que cumplieron criterios de calidad, independientemente de su diseño de estudio y que correspondían a los últimos 5 años, excepto un artículo clásico del año 2012. Se establece a la obesidad como factor de riesgo de desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial e incluso el cáncer, entre otras. Existe evidencia suficiente de asociación entre obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles.

### Palabras clave:

Obesidad; Pandemia; Cáncer; Enfermedad; Adulto.

## ABSTRACT

Obesity is a very common pathological condition in humans and present since from remote antiquity, that persists and increases for centuries due to genetic and environmental factors, until now becoming a pandemic with disastrous consequences for health. Obesity is a syndrome of multifactorial etiopathogenesis. The World Health Organization (WHO) reports that about 312 million people in the world suffer from obesity, which is defined as “an abnormal or excessive accumulation of fat that can be harmful to health”. This paper aims to establish a relationship between obesity and the development of chronic non-communicable diseases in adults. A bibliographic search work was carried out that reached an exploratory level. I worked with keywords from the UNESCO Thesaurus and the search was carried out on the PUBMED, SCOPUS and GOOGLE academic platforms. Articles in English and Spanish were included that met quality criteria, regardless of their study design and that corresponded to the last 5 years, except a classic article from the year 2012. Obesity is established as a risk factor for the development of chronic non-communicable diseases, among them type 2 diabetes mellitus, arterial hypertension and even cancer, among others. There is sufficient evidence of an association between obesity and chronic non-communicable diseases.

### Keywords:

Obesity; Pandemic; Cancer; Diseases; Adult.

### Referencias Bibliográficas

- Aguilera, C., Labbé, T., Busquets, J., Venegas, P., Neira, C., & Valenzuela, A. (2019). Obesidad: ¿Factor de riesgo o enfermedad? *Revista Médica de Chile*, 470-474.
- Barrutia-Barreto, I., Maita-Cruz, Y., Paz-Lopez, J., & Meza-Carassa, D. (2021). Relación entre obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles e infecciosas. *USP Medicina (Ribeirao Preto)*, 1-10.
- Cahuana-Berrocal, J., Donado-Gamez, G., Barroso-Martínez, L., González-Redondo, N., Lizarazu-Diazgranados, I., & Iglesias-Acosta, J. (2019). Epigenética y Enfermedades Crónicas no Transmisibles. *iMedPub Journals*, 1-8.

- Cazorla, G., Shinin-Estrada, E. M., & Solis-Cartas, U. (2021). Efectividad de la cirugía bariátrica en el tratamiento de la obesidad. *Revista Eugenio Espejo*, 25-31.
- Dhawan, D., & Sharma, S. (2020). Abdominal Obesity, Adipokines and Non-communicable Diseases. *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 1-6.
- Hernández-Rodríguez, J., Domínguez, Y., & Moncada Espinel, O. (2019). Prevalencia y tendencia actual del sobrepeso y la obesidad en personas adultas en el mundo. *Revista Cubana de Endocrinología*, 1-17.
- Kaufer-Horwitz, M., & Pérez-Hernández, J. F. (2020). La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. *INTER DISCIPLINA*, 147-175.
- Lin, X., & Li, H. (2021). Obesity: Epidemiology, Pathophysiology, and Therapeutics. *Frontiers in Endocrinology*, 1-9.
- Moreno, M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Condes*, 124-128.
- Pou, S., Wirtz-Baker, J., & Aballay, L. (2023). Epidemia de obesidad: evidencia actual, desafíos y directrices futuras. *Revista de Medicina de Buenos Aires*, 283-289.
- Reynoso-Vásquez, J., Carrillo-Ramirez, J., Algarín-Rojas, L., Camacho-Romero, O., & Ruvalcaba-Ledezma, J. C. (2018). La obesidad y su asociación con otras de las enfermedades crónicas no transmisibles. *JOURNAL*, 627-642.
- Rodrigo-Cano, S., Soriano-del-Castillo, J. M., & Merino-Torres, J. F. (2017). Causas y tratamiento de la obesidad. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 87-92.

# Factores de riesgo cardiovascular y calidad de vida en mujeres posmenopáusicas de la parroquia Guapán

## Cardiovascular risk factors and quality of life in postmenopausal women of Guapán parish

Pedro Fernando Faicán Rocano<sup>1</sup>

E-mail: [pedro.faican@ucacue.edu.ec](mailto:pedro.faican@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7887-7417>

Fanny Mercedes González León<sup>1</sup>

E-mail: [fmgonzalezl@ucacue.edu.ec](mailto:fmgonzalezl@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6996-5199>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

En América Latina las condiciones de salud de las mujeres al entrar en una de las etapas críticas de vida se relacionan con un deterioro asociado al incremento del riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular. El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo cardiovascular y la calidad de vida en mujeres post menopáusicas residentes en Guapán-Azogues-Ecuador. Se realizó un estudio de diseño no experimental, de tipo correlacional y transversal con enfoque cuantitativo, en 156 mujeres post menopáusicas de 45 a 60 años, utilizando variables clínicas, sociodemográficas y la escala MRS que mide calidad de vida en la menopausia, considerando tres dimensiones: somática urogenital y psicológica. Los resultados se analizaron en SPSS v.25, donde se evidenció una media de edad de 53,4 ±4,6 años, amas de casa (79,5%), primaria incompleta (55,1%), hipertensas (63,5%), promedio de IMC 27,21 ±3,61 kg/m<sup>2</sup>, promedio de ICC 0,89 ±0,05 cm, en tratamiento farmacológico para la menopausia (5,1%). En la dimensión global de la MRS el puntaje medio obtenido fue de 6,28 ±2,71, la intensidad de la sintomatología climaterica fue leve en el 97,4% de las encuestadas, moderada en el 2% y sin molestia en el 0,6%. Conclusión: La edad y la HTA fueron factores predictivos de baja calidad de vida en las post menopáusicas ( $p > 0,05$ ).

### Palabras clave:

riesgo cardiovascular, calidad de vida, menopausia, climaterio.

## ABSTRACT

In Latin America, the health conditions of women entering one of the critical stages of life are related to a deterioration associated with an increased risk of developing cardiovascular disease. The aim of this study was to determine cardiovascular risk factors and quality of life in postmenopausal women living in Guapán-Azogues-Ecuador. A non-experimental design, correlational and cross-sectional study with a quantitative approach was conducted in 156 post menopausal women aged 45 to 60 years, using clinical and sociodemographic variables and the MRS scale that measures quality of life in menopause, considering three dimensions: somatic, urogenital and psychological. The results were analyzed in SPSS v.25, showing a mean age of 53.4  $\pm$ 4.6 years, housewives (79.5%), incomplete primary school (55.1%), hypertensive (63.5%), average BMI 27.21  $\pm$ 3.61 kg/m<sup>2</sup>, average ICC 0.89  $\pm$ 0.05 cm, in pharmacological treatment for menopause (5.1%). In the global dimension of the MRS the mean score obtained was 6.28  $\pm$ 2.71, the intensity of climacteric symptomatology was mild in 97.4% of respondents, moderate in 2% and no discomfort in 0.6%. Conclusion: Age and hypertension were predictive factors of low quality of life in post menopausal women ( $p > 0.05$ ).

Translated with [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator) (free version)

### Keywords:

quality of life, cardiovascular risk, climacteric, menopause.

## Referencias Bibliográficas

Bolaños Chaves BD, Ortega Muñoz E. Riesgo cardiovascular asociado a menopausia. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 2021 [citado 25 de septiembre de 2022]; 6(1):e629. <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/629>

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el abordaje de síntomas vasomotores y vaginales asociados a la menopausia y postmenopausia. Guía de Práctica Clínica sobre el abordaje de síntomas vasomotores y vaginales asociados a la menopausia y postmenopausia [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA); 2017 [citado 10 de septiembre de 2022]. <https://portal.guiasalud.es/gpc/menopausia-postmenopausia/>

- Hauser GA, Huber IC, Keller PJ, Lauritzen C, Schneider HP. Evaluation der klimakterischen Beschwerden (Menopause Rating Scale [MRS]) [Evaluation of climacteric symptoms (Menopause Rating Scale)]. Zentralbl Gynakol [Internet]. 1994 [citado 29 de septiembre de 2022]; 116(1):16-23. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8147175>
- Heinemann LA, Potthoff P, Schneider HP. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). Health Qual Life Outcomes [Internet]. 2003 [citado 29 de septiembre de 2022]; 1:28. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC183844/>
- Heinemann K, Ruebig A, Potthoff P, Schneider HP, Strelow F, Heinemann LA, The Menopause Rating Scale (MRS) scale: a methodological review. Health Qual Life Outcomes [Internet]. 2004 [citado 29 de septiembre de 2022]; 2:45. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15345062/>
- Mercado-Lara MF, Monterrosa-Castro A, Duran-Méndez LC. Evaluación de la calidad de vida en climatéricas con la Escala Cervantes: Influencia de la etnia. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2018 [10 de septiembre de 2022]; 64(1):13-25. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322018000100003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000100003&lng=es)
- Muñoz Roca OA, Ruiz Rey DA, Díaz Sol NL, Caguana Rocha EK. Caracterización de las mujeres durante el climaterio, atendidas en una Institución del MSP de Enero a Mayo del 2020 de la ciudad de Guayaquil. jah [Internet]. 2020 [citado 25 de septiembre de 2022]; 1:25-34. <https://jahjournal.com/index.php/jah/article/view/48>
- Oramas Hernández L, Lugones Botell M, Massip Nicotl J. Riesgo cardiovascular en mujeres de edad mediana en el Policlínico “Mártires del Corynthia”. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2016 [citado 25 de septiembre de 2022]; 42(1):16. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2016000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100010)

Urzúa Morales A, Jarne Esparcia A. Calidad de Vida y Estilos de Afrontamiento en Personas con Patologías Crónicas. Revista Interamericana de Psicología [Internet]. 2008 [citado 06 de agosto 2023]; 42(1):151-160. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28442116>

# La obesidad en escolares de 5 a 12 años en Latinoamérica

## Obesity in schoolchildren aged 5 to 12 years in Latin America

Prissila Banesa Calderón Guaraca<sup>1</sup>

E-mail: [pcalderong@ucacue.edu.ec](mailto:pcalderong@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3534-034X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La obesidad tiene múltiples factores etiológicos, los más importantes se relacionan con el estilo de vida actual. Se han modificado los hábitos alimentarios, sustituyéndose la dieta balanceada por comidas más fáciles de preparar y consumir. La diferencia entre sobrepeso y obesidad radica en la cantidad de grasa almacenada, siendo mayor en la obesidad. Esta enfermedad puede presentarse tanto en individuos pobres como en ricos, pero con características diferentes. La antropometría se ocupa de la medición de las dimensiones físicas y de la composición del cuerpo humano. Estas medidas varían entre hombres y mujeres, a través del desarrollo normal del individuo, estados nutricionales o en estados patológicos y edades. La dieta saludable está dada por: la calidad de los alimentos, su inocuidad, los horarios de comida, los horarios de actividad física y las horas de sueño que tiene el niño. No está asociada solamente a qué come o no come una persona. Es importante que incluya todos los macro-nutrientes en la dieta: proteínas, grasas, hidratos de carbono, micro-nutrientes, vitaminas, minerales, oligoelementos, de manera continua. El deporte además de ayudar a perder peso, favorece la atención, concentración y reduce los niveles de estrés en los niños. Otros beneficios para la salud: incremento de la función cardíaca y la capacidad pulmonar gracias al ejercicio, mejorando los niveles de oxígeno que llega al cerebro. La pobreza y la desigualdad son factores que limitan el acceso a alimentos nutritivos y saludables adecuados, pero también son determinantes del sobrepeso, la desnutrición y la deficiencia de micronutrientes. Se aplicó una metodología descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, con contenido oportuno y relevante para dar respuesta a lo tratado en el presente artículo.

### Palabra clave:

obesidad, desnutrición, sedentarismo, pobreza, educación alimentaria.

## ABSTRACT

Obesity has multiple etiological factors, the most important of which are related to the current lifestyle. Eating habits have been modified, replacing the balanced diet with meals that are easier to prepare and consume. The difference between overweight and obesity lies in the amount of fat stored, being higher in obesity. This disease can occur in both poor and rich individuals, but with different characteristics. Anthropometry deals with the measurement of the physical dimensions and composition of the human body. These measures vary between men and women, through the normal development of the individual, nutritional states or pathological states, and ages. A healthy diet is given by: the quality of food, its safety, meal times, physical activity hours and the hours of sleep that the child has. It is not only associated with what a person eats or does not eat. It is important that you include all the macronutrients in the diet: proteins, fats, carbohydrates, micronutrients, vitamins, minerals, trace elements, continuously. Sport, in addition to helping to lose weight, favors the improvement of attention, concentration and reduces stress levels in children. Other health benefits are an increase in heart function and lung capacity due to exercise, it increases the volume of oxygen that reaches the brain. Poverty and inequality are factors that limit access to adequate nutritious and healthy food, but are also determinants of overweight, malnutrition and micronutrient deficiencies. A descriptive methodology was applied, with a documentary approach, that is, reviewing sources available on the network, with timely and relevant content to respond to what was discussed in this article.

### Keywords:

obesity, malnutrition, sedentary lifestyle, poverty, food education.

### Referencias Bibliográficas

- Almeida, C., Gutiérrez, A., Ruiz, D., & García, Z. (2019). Patrones alimenticios y sobrepeso-obesidad escolar. Estudio comparativo sector público y privado, zona Metropolitana Zacatecas-Guadalupe. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 18(4). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91201>
- Chacon, F., Corral, J., & Castañeda, C. (2020). Condición física en jóvenes y su relación con la actividad física escolar y extraescolar. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 95(1), 99 - 114. <file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-CondicionFisicaEnJovenesYSuRelacionConLaActividadF-7410800.pdf>

- Del Monte, M., Shamah, T., Méndez, I., Ávila, M., Galindo, C., & Ávila, A. (2021). Cambios en sobrepeso y obesidad en escolares mexicanos de primarias públicas entre 2015 y 2018. *Salud Publica de Mexico*, 63(2), 170 - 179. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98736>
- Domínguez, G., Moreno, J., Cortés, J., Henao, S., & Rivera, J. (2019). Condición física de escolares tras intervención educativa para prevenir obesidad infantil en Morelos, México. *Salud Pública de México*, 61(1). [doi:https://doi.org/10.21149/9389](https://doi.org/10.21149/9389)
- Ferrer, M., Fernández, C., & González, M. (2020). Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso y la obesidad en niños de edad escolar. *Revista Cubana de Pediatría*, 92(2). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312020000200004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312020000200004&script=sci_arttext)
- Gómez, G., Platas, S., Acevedo, G., & Pineda, G. (2019). Programa de autoeficacia hacia hábitos saludables para la prevención de la obesidad en escolares mexicanos. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 6(1), 44-50. [doi:https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6749056](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6749056)
- Herazo, Y., Vidarte, J., Sánchez, L., Galean, L., Córdoba, J., A. G., & De Caro, A. (2019). Nivel de actividad física e índice de masa corporal en escolares de la región caribe colombiana: estudio multicéntrico. *Latinoamericana de Hipertensión*, 14(4). [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_lh/article/view/16794](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/16794)
- LaHermoza, E., & Ramos, D. (2019). Hábitos alimentarios y actividad física relacionados al sobrepeso y obesidad en escolares de 8 a 11 años de la Institución Educativa Sagrado Corazon de Jesús, Cusco-2017. <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/4244>
- López, S., Gastélum, G., Islas, S., Chávez, A., & Orona, A. (2021). Relación entre actividad física y obesidad en escolares de primaria del norte de México. *Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte*, 10(1), 15-25. [doi:https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i1.10650](https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i1.10650)

- Machado, J. (20 de Diciembre de 2020). El sobrepeso infantil, la otra cara de la malnutrición en Ecuador. Ecuador. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/sobrepeso-ninos-alimentacion-nutricion-ecuador/>
- Maldonado, J., Castillo, H., Hernández, C., & Sandoval, E. (2023). Efectividad de programas de intervención escolar orientada a la reducción de la obesidad infantil. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 47, 603-609. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8689012>
- Mamani, V. (2020). Obesidad en escolares de acuerdo a tres índices antropométricos: análisis en una institución educativa pública de Lima, Perú. Archivos de Pediatría del Uruguay, 91(1), 46-48. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v91n1/1688-1249-adp-91-01-46.pdf>
- Mellado, F., Leyton, B., Sánchez, m., Lira, m., & Kain, J. (2022). El riesgo de obesidad en escolares de 10 años, considerando atributos observados a los 4 años, proporciona evidencia para focalizar intervenciones y así reducir la obesidad infantil. Nutricion Hospitalaria, 39(4). <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03949>
- Mezones, F. (2019). Estrategia de atención preventiva en escolares con sobrepeso y obesidad. <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1636>
- Morente, O. (2019). Alternativas al entrenamiento tradicional para combatir la obesidad en escolares. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 8(3), 45-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7240721>
- Núñez, J., Zurita, F., Ramírez, I., Lozano, A., Puertas, P., & Ubago, J. (2019). Análisis de la relación entre los hábitos físico-saludables y la dieta con la obesidad en escolares de tercer ciclo de Primaria de la Provincia de Granada. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 35(1), 31 - 35. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6761719>

- Olivos, S., & Rojas, J. (2020). Eficacia de los programas educativos para reducir el sobrepeso y obesidad en niños. *Revista Medica Herediana*, 3(2). doi:<http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v3i2.3778>
- Padilla, V., Tisalema, H., Acosta, R., Jerez, E., Moreno, A., & Salvador, A. (2022). Obesidad Infantil y Métodos de Intervención. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 961 = 971. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2534>
- Pampillo, T., Arteche, N., & Méndez, M. (2019). Hábitos alimentarios, obesidad y sobrepeso en adolescentes de un centro escolar mixto. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 23(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942019000100099&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942019000100099&script=sci_arttext&tlng=pt)

# Fuerza, tamaño, posición y uso de elástico en ortodoncia fija

## Strength, size, position and use of elastics in fixed orthodontics

Valeria Lisseth Mena Veintimilla<sup>1</sup>

E-mail: [valeria.mena.02@est.ucacue.edu.ec](mailto:valeria.mena.02@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7339-539X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Los elásticos son componentes activos en la terapia de la ortodoncia, siendo un valioso accesorio desde hace varias décadas. Mejorando las propiedades, mecánicas, causadas por factores ambientales, afectan la adecuada aplicación de la fuerza, tiempo de tratamiento, y decoloración de los elásticos. El objetivo es investigar la fuerza, tamaño, posición y uso de elástico en ortodoncia fija. Los materiales y métodos empleados fueron, la literatura se seleccionó mediante una búsqueda en las bases de datos electrónicas: Pubmed, Lilacs, Scopus, Cochrane, Taylor & Francis, Springer, Sage, Web of Science, Google Academic. La búsqueda se restringió a artículos en inglés, español y portugués publicados desde el año 1970. Después de aplicar los criterios de inclusión en total se obtuvieron y revisaron 15 artículos. Se realizó la revisión de literatura de Fuerza, tamaño, posición y uso de elástico en ortodoncia fija. Los elastómeros son materiales versátiles adecuados para todos los tratamientos de ortodoncia fija.

### Palabras clave:

Fuerza del elástico, tamaño del elástico, posición del elástico, uso de elásticos, ortodoncia.

### ABSTRACT

Elastics are active components in orthodontic therapy and have been a valuable accessory for several decades. Improving mechanical properties, caused by environmental factors, affect the proper application of force, treatment time, and discoloration of elastics. The objective is to investigate the strength, size, position and use of elastics

in fixed orthodontics. The materials and methods used were, the literature was selected by searching the electronic databases: Pubmed, Lilacs, Scopus, Cochrane, Taylor & Francis, Springer, Sage, Web of Science, Google Academic. The search was restricted to articles in English, Spanish and Portuguese published since 1970. After applying the inclusion criteria, a total of 15 articles were obtained and reviewed. The literature review of strength, size, position and use of elastomers in fixed orthodontics was performed. Elastomers are versatile materials suitable for all fixed orthodontic treatments.

### Keywords:

Elastomer strength, elastomer size, elastomer position, use of elastics, orthodontics.

### Referencias Bibliográficas

- Aguilò Muñoz, L., & Canut Brusola, J. (1994). Pérdida ósea en dentición permanente como consecuencia del uso incorrecto de elásticos de ortodoncia :tratamiento de un caso. *Ortodoncia de España*, 175-179.
- Beattie, S., & Monaghan, P. (Abirl de 2004). Un estudio in vitro que simula los efectos de la dieta diaria y el cumplimiento del cambio de la banda elástica del paciente en los elásticos de látex de ortodoncia. *Ortodoncia de angulo*, 74(2), 234-239.
- Dent, S. (2022). Efecto de las modificaciones de los elásticos de ortodoncia intermaxilares o intermaxilares obre niveles de fuerza y degradación en el tiempo. he University of Western Ontario.
- Deveze Jimenez, A. (2017). Cambios en la posicion con uso de elasticos intermaxilares. Monterey: Universidad autonomo de Nuevo Leon.
- Ferreira de Carvalho Notaroberto, D., Martins e Martins, M., De Andrade Goldner, M., De Moraes Mendes, A., & Cardoso Abdo Quintão, C. (2019). Evaluación del decaimiento de la fuerza de los elásticos ortodóncicos. *J Ortodoncia*, 190-194.

- Ferreira de Carvalho, D., Martins, M., De Andrade , M., De Morales , A., & Abdo , C. (2018). Evaluación del deterioro de la fuerza de los elásticos intraorales de ortodoncia de látex y sin látex: estudio in vivo. *Dental J Orthod*, 42-47.
- Kersey , M., Glover, K., & Heo, G. (Abril de 2003). Una comparación in vitro de 4 marcas de elásticos de ortodoncia sin látex. *Revista americana de ortodoncia y ortopedia dentofacial*, 123(4), 401-407.
- Lopes Nitrini, A., Silva Chagas, A., Salvatore Freitas, K., Pinelli Valarelli, F., Hermont Cancado, R., Gobbi de Oliveira, R., & Gobbi de Oliveira, R. (2019). Comparación de la fuerza liberada por los elásticos intermaxilares utilizados en diferentes períodos de tiempo. *J Ortodoncia*, 190.194.
- López Ronquillo , N. (2016). Estudio In Vitro de la Pérdida de Fuerza experimentada por los elásticos de ortodoncia con latex y libres de latex. Murcia: Universidad de Murcia.
- Polura , I., & Peck, S. (Septiembre de 2010). Elásticos de ortodoncia: ¿Se necesita algo de ajuste? *angle orthodontist*, 80(5), 988- 989.
- W. J. McK, B., & J. A. Spence. (1973). Elásticos sus propiedades y aplicaciones clinicas en ortodoncia fija. *Terapia con aparatos. Revista británica de ortodoncia*, 167-171.

# Trastornos temporomandibulares y rehabilitación cráneo-cervico maxilo-facial. Revisión de literatura

## Temporomandibular disorders and cranio-cervico-maxillo-facial rehabilitation. Literature review

Thalya Valentina Guerrero Lima<sup>1</sup>

E-mail: [thalya.guerrero.34@est.ucacue.edu.ec](mailto:thalya.guerrero.34@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9852-3384>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La articulación temporomandibular (ATM), es una de las articulaciones más complejas del ser humano, realiza la función de la oclusión dental y el sistema neuromuscular. Los trastornos temporomandibulares (TTM) son afecciones musculoesqueléticas muy frecuentes en la población, que provocan dolor y discapacidad. El objetivo es analizar los trastornos temporomandibulares y rehabilitación cráneo-cervico maxilo-facial. La revisión de la literatura sobre este tema, se realizó mediante la búsqueda electrónica en bases de datos digitales como Pubmed, Google Academic, Scopus, Lilacs, Cochrane library. La búsqueda de la información se realizó desde el año 1964 al 2022. Después de aplicar los criterios de inclusión en total se obtuvieron y revisaron 20 artículos. Se realizó la revisión de literatura de Trastornos temporomandibulares y Rehabilitación cráneo-cervico maxilo-facial. La literatura disponible reveló que los trastornos temporomandibulares, sobre el dolor y la reevaluación de la historia natural de este grupo de trastornos musculoesqueléticos han llevado a una revolución tanto del enfoque diagnóstico como del terapéutico.

### Palabras clave:

trastorno temporomandibular; articulación temporomandibular; temporomandibular; dolor; TTM.

### ABSTRACT

The temporomandibular joint (TMJ) is one of the most complex joints of the human being, performing the function of dental occlusion and the neuromuscular system. Temporomandibular disorders (TMD) are very frequent musculoskeletal disorders in the population, which cause pain and disability. The objective is to analyze temporomandibular disorders and cranio-cervico-maxillofacial rehabilitation. The review of the literature on this topic was carried out by means

of an electronic search in digital databases such as Pubmed, Google Academic, Scopus, Lilacs, Cochrane library. The information search was carried out from 1964 to 2022. After applying the inclusion criteria, a total of 20 articles were obtained and reviewed. The literature review of temporomandibular disorders and cranio-cervico maxillofacial rehabilitation was performed. The available literature revealed that temporomandibular disorders, on pain and reevaluation of the natural history of this group of musculoskeletal disorders have led to a revolution in both the diagnostic and therapeutic approach.

### Keywords:

temporomandibular disorder; temporomandibular joint; temporomandibular; pain; TMD.

### Referencias Bibliográficas

- Bae, S. S., & Aronovich, S. (2018). Trauma to the Pediatric Temporomandibular Joint. In *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America* (Vol. 30, Issue 1, pp. 47–60). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.coms.2017.08.004>
- Bourzgui, F., Aghoutan, H., & Diouny, S. (2013). Craniomandibular disorders and mandibular reference position in orthodontic treatment. In *International Journal of Dentistry* (Vol. 2013). <https://doi.org/10.1155/2013/890942>
- Butts, R., Dunning, J., Pavkovich, R., Mettelle, J., & Mourad, F. (2017). Conservative management of temporomandibular dysfunction: A literature review with implications for clinical practice guidelines (Narrative review part 2). In *Journal of Bodywork and Movement Therapies* (Vol. 21, Issue 3, pp. 541–548). Churchill Livingstone. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.05.021>
- Chang, C. L., Wang, D. H., Yang, M. C., Hsu, W. E., & Hsu, M. L. (2018). Functional disorders of the temporomandibular joints: Internal derangement of the temporomandibular joint. In *Kaohsiung Journal of Medical Sciences* (Vol. 34, Issue 4, pp. 223–230). Elsevier (Singapore) Pte Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.kjms.2018.01.004>

- Crockett, K. L., Bourassa, R., & Friesen, T. (2018). Anterior disc derangement with reduction of the temporomandibular joint: A case report. *Journal of Medical Case Reports*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13256-018-1637-8>
- Dervis, E. (2004). Changes in temporomandibular disorders after treatment with new complete dentures. *Journal of Oral Rehabilitation*, 31, 320-326.
- Dimitroulis, G., & Dolwick, M. F. (1996). Temporomandibular disorders. Part 3. Surgical treatment. *Australian Dental Journal*, 41(1), 16–20. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.1996.tb05649.x>
- Diraçoğlu, D., Yildirim, N. K., Saral, I., Özkan, M., Karan, A., Özkan, S., & Aksoy, C. (2016). Temporomandibular dysfunction and risk factors for anxiety and depression. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 29(3), 487–491. <https://doi.org/10.3233/BMR-150644>
- Fougeront, N., & Fleiter, B. (n.d.). Temporomandibular disorder and comorbid neck pain: facts and hypotheses 1 regarding pain-induced and rehabilitation-induced motor activity changes 2 3. In *J. Physiol. Pharmacol.* Downloaded from [www.nrcresearchpress.com](http://www.nrcresearchpress.com) by TUFTS UNIV LIBRARY on. [www.nrcresearchpress.com](http://www.nrcresearchpress.com)
- Goddard, G., & Mauro, G. (2018). Temporomandibular disorders, a review of current diagnosis and treatment. In *Dental Cadmos* (Vol. 86, Issue 5, pp. 364–375). EDRA S.p.A. <https://doi.org/10.19256/d.cadmos.05.2018.04>
- Gray R.J.M., Davies S.J., (2001). *Occlusal Splints and Temporomandibular Disorders: Why, When, How?*, MA Healthcare Ltd., 28, 194-199.
- Jia-Jie, X., Li, T., Xiao-Lei, J., Ying, J., Jian-Jian, L., & Bo, Z. (2009). Porous polyethylene implants in orbital blow-out fractures and enophthalmos reconstruction. *Journal of Craniofacial Surgery*, 20(3), 918–920. <https://doi.org/10.1097/SCS.0b013e3181a2d728>

- Krog, C., & May, S. (2012). Derangement of the temporomandibular joint; a case study using Mechanical Diagnosis and Therapy. *Manual Therapy*, 17(5), 483–486. <https://doi.org/10.1016/j.math.2011.12.002>
- Lo, L. J., Lin, C. L., & Chen, Y. R. (2008). A device for temporomandibular joint exercise and trismus correction: design and clinical application. *Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery*, 61(3), 297–301. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2007.05.009>
- Lous, I. (1978), Treatment of TMJ syndrome by pivots, *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 40(2), 179-182.
- Manfredini, D., Piccotti, F., & Guarda-Nardini, L. (2010). Hyaluronic acid in the treatment of TMJ disorders: A systematic review of the literature. In *Cranio - Journal of Craniomandibular and Sleep Practice* (Vol. 28, Issue 3, pp. 166–176). Maney Publishing. <https://doi.org/10.1179/crn.2010.023>
- Martins, W. R., Blasczyk, J. C., Aparecida Furlan de Oliveira, M., Lagôa Gonçalves, K. F., Bonini-Rocha, A. C., Dugailly, P. M., & de Oliveira, R. J. (2016). Efficacy of musculoskeletal manual approach in the treatment of temporomandibular joint disorder: A systematic review with meta-analysis. In *Manual Therapy* (Vol. 21, pp. 10–17). Churchill Livingstone. <https://doi.org/10.1016/j.math.2015.06.009>
- Poluha, R. L., de La Torre Canales, G., Costa, Y. M., Grossmann, E., Bonjardim, L. R., & Conti, P. C. R. (2019). Temporomandibular joint disc displacement with reduction: A review of mechanisms and clinical presentation. *Journal of Applied Oral Science*, 27. <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2018-0433>
- Ramírez-Caro, S. N., Espinosa de Santillana, I. A., & Muñoz-Quintana, G. (2015). Prevalence of temporomandibular disorders in mexican children with mixed dentition. *Revista de Salud Publica*, 17(2), 289–299. <https://doi.org/10.15446/rsap.v17n2.27958>

Van Selms, M. K. A., Ahlberg, J., Lobbezoo, F., & Visscher, C. M. (2017). Evidence-based review on temporomandibular disorders among musicians. *Occupational Medicine*, 67(5), 336–343. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqx042>

# Evaluación de las técnicas de remoción de aparatología ortodóncica fija en adultos. Revisión de literatura

## Evaluation of fixed orthodontic appliance removal techniques in adults. Literature review

Diego Andrés Pinos Vásquez<sup>1</sup>

E-mail: [dapinosv89@est.ucacue.edu.ec](mailto:dapinosv89@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6263-4163>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Finalizada la ortodoncia existen diversos métodos para la remoción de la aparatología fija y el pulido del adhesivo remanente siendo importante encontrar el método más idóneo para evitar daños en la estructura dentaria. El objetivo es revisar los diferentes artículos y encontrar evidencia suficiente sobre el daño que causan en la estructura dentaria para dar a conocer cuál es el método más idóneo para dicho tratamiento. Se seleccionó mediante una búsqueda en las bases de datos electrónicas: como Pubmed, Proquest, Cochrane, Ovid, Pesquisa, Scopus, Lillacs, Scielo. La búsqueda se restringió a artículos publicados desde el año 2012. El menor daño causa una técnica combinada de uso de fresas de carburo tungsteno y disco soflex. El método más idóneo es con pinza saca Brackets y para el pulido seguir una secuencia de fresa de carburo de tungsteno en baja velocidad seca, posterior uso de discos soflex y pulido final con polvo de óxido de aluminio.

### Palabras clave:

Descementado; ortodoncia; fija; pulido; resina.

### ABSTRACT

After orthodontic treatment, there are several methods for the removal of fixed appliances and the polishing of the remaining adhesive, and it is important to find the most suitable method to avoid damage to the

tooth structure. The objective is to review the different articles and find sufficient evidence on the damage they cause to the dental structure to find out which is the most suitable method for such treatment. It was selected by means of a search in electronic databases such as Pubmed, Proquest, Cochrane, Ovid, Pesquisa, Scopus, Lillacs, Scielo. The search was restricted to articles published since 2012. The least damage is caused by a combined technique of using tungsten carbide burs and soflex disc. The most suitable method is with bracket extractor forceps and for polishing follow a sequence of tungsten carbide burs in low dry speed, subsequent use of soflex discs and final polishing with aluminum oxide powder.

### Keywords:

Debonding; orthodontics; fixed; polish; resin.

### Referencias Bibliográficas

- Ahrari, F., Akbari, M., Akbari, J., & Dabiri, G. (2013). Enamel Surface Roughness after Debonding of Orthodontic Brackets and Various Clean-Up Techniques. In Journal of Dentistry (Vol. 10, Issue 1). [www.jdt.tums.ac.ir](http://www.jdt.tums.ac.ir)
- Alfaqeeh, S. A., Aljebreen, S. S., Almousa, B. M., & bin Saleh, E. M. (2021). A Cross-Sectional Study of Different Orthodontic Brackets Debonding Techniques Used in the Arab Region.
- Arboleda Ariza, N., Wasserman Milhem, I., Reina Velosa, D. K., & Quintero Quinche, I. (2018). Evaluación de la superficie del esmalte luego de la descementación de brackets metálicos. Revisión sistemática / Enamel Surface Assessment after Metallic Bracket Debonding. A Systematic Review. Universitas Odontologica, 36(77). <https://doi.org/10.11144/javeriana.uo36-77.esed>
- D'Amario, M., Bernardi, S., di Lauro, D., Marzo, G., Macchiarelli, G., & Capogreco, M. (2020). Debonding and clean-up in orthodontics: Evaluation of different techniques and micro-morphological aspects of the enamel surface. Dentistry Journal, 8(2). <https://doi.org/10.3390/dj8020058>

- De Marchi, R., de Marchi, L. M., Sano, R., Terada, S., & Terada, H. H. (2012). Comparison between two methods for resin removing after bracket debonding.
- De Silveira Albuquerque, G., Filho, M. V., Lucato, A. S., Boeck, E. M., Degan, V., & Kuramae, M. (n.d.). Evaluation of enamel roughness after ceramic bracket debonding and clean-up with different methods (Vol. 9, Issue 2).
- Ferreira, J. T. L., Borsatto, M. C., Saraiva, M. C. P., Matsumoto, M. A. N., Torres, C. P., & Romano, F. L. (2020). Evaluation of enamel roughness in Vitro after orthodontic bracket debonding using different methods of residual adhesive removal. *Turkish Journal of Orthodontics*, 33(1), 43–51. <https://doi.org/10.5152/TURKJORTHOD.2020.19016>
- Garg, R., Dixit, P., Khosla, T., Gupta, P., Kalra, H., & Kumar, P. (2018). Enamel surface roughness after debonding: A comparative study using three different burs. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 19(5), 521–526. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2293>
- Janiszewska-Olszowska, J., Szatkiewicz, T., Tomkowski, R., Tandecka, K., & Grocholewicz, K. (2014). Effect of orthodontic debonding and adhesive removal on the enamel – Current knowledge and future perspectives – A systematic review. In *Medical Science Monitor* (Vol. 20, pp. 1991–2001). International Scientific Literature Inc. <https://doi.org/10.12659/MSM.890912>
- Macieski, K., Rocha, R., Locks, A., & Ribeiro, G. U. (2011). Effects evaluation of remaining resin removal (three modes) on enamel surface after bracket debonding. In *Dental Press J Orthod* (Vol. 146, Issue 5).
- Meira Cardoso, L. A., Valdrighi, H. C., Filho, M. V., & Correr, A. B. (2014). Effect of adhesive remnant removal on enamel topography after bracket debonding. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 19(6), 105–112. <https://doi.org/10.1590/2176-9451.19.6.105-112.oar>

- Melvin, E. A., Yu, Q., Xu, X., Laird, C. G., Armbruster, P. C., & Ballard, R. W. (2021). A comparison of traditional orthodontic polishing systems with composite polishing systems following orthodontic debonding. *Saudi Dental Journal*, 33(8), 877–883. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2021.09.011>
- Moecke, S. E., Barros, P. C. A., Andrade, A. C. M., Borges, A. B., Pucci, C. R., & Torres, C. R. G. (2022). Efficacy of Bracket Adhesive Remnant Removal by a Fluorescence-Aided Identification Technique with a UV Light Handpiece: In Vitro Study. *International Journal of Dentistry*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/4821021>
- Orthodontic Debonding: Methods, Risks and Future Developments. (n.d.).
- Pinzan-Vercelino, C. R. M., Souza Costa, A. C., Gurgel, J. A., & Salvatore Freitas, K. M. (2021a). Comparison of enamel surface roughness and color alteration after bracket debonding and polishing with 2 systems: A split-mouth clinical trial. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 160(5), 686–694. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2020.06.039>
- Pinzan-Vercelino, C. R. M., Souza Costa, A. C., Gurgel, J. A., & Salvatore Freitas, K. M. (2021b). Comparison of enamel surface roughness and color alteration after bracket debonding and polishing with 2 systems: A split-mouth clinical trial. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 160(5), 686–694. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2020.06.039>
- Sugsompian, K., Tansalarak, R., & Piyapattamin, T. (2020). Comparison of the Enamel Surface Roughness from Different Polishing Methods: Scanning Electron Microscopy and Atomic Force Microscopy Investigation. *European Journal of Dentistry*, 14(2), 299–305. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1709945>

# Ergonomía en la práctica de la Ortodoncia

## Ergonomics in Orthodontics

Jenny Alexandra Erazo Valverde<sup>1</sup>

E-mail: [jenny.erazo.12@est.ucacue.edu.ec](mailto:jenny.erazo.12@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0553-7101>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La ergonomía es el estudio científico de las personas y su interacción con los elementos, condiciones y ambiente de trabajo. El diseño del lugar de trabajo, las máquinas y las tareas usualmente no se adaptan a la anatomía, fisiología y psicología de los individuos. En particular, la práctica odontológica expone a los profesionales a posturas inadecuadas, tensión, elevados niveles de estrés y vibración localizada, lo cual incrementa el riesgo de generar trastornos del sistema musculoesquelético. Los trastornos musculoesqueléticos (TME) relacionados con las actividades laborales son un importante y común problema de salud entre los trabajadores de los países desarrollados y en vías de desarrollo. Para investigar la exposición de los trabajadores a los factores de riesgo asociados con los trastornos de las extremidades superiores, relacionados con el trabajo, se ha desarrollado el método Rapid Upper Limb Assessment (RULA). Este método es una guía ergonómica que ha permitido realizar una evaluación de las posturas corporales, en diversas actividades laborales, mediante una puntuación para proporcionar un factor de riesgo. Según la presente revisión sistemática el método RULA es la intervención más usada para explorar los riesgos ergonómicos en odontología, particularmente en ortodoncia. El objetivo es conocer mediante lectura y revisión de artículos científicos las causas y métodos de prevención que intervienen en el conocimiento de los sistemas ergonómicos a nivel general para profesionales de la salud dental, específicamente en la práctica de la ortodoncia. La literatura se seleccionó mediante una búsqueda en las bases de datos electrónicas: Pubmed y Scopus. Las palabras clave utilizadas fueron: Ergonomía; Ortodoncia. La búsqueda se restringió a artículos en inglés publicados desde el año 2013 hasta 2023. Después de aplicar los criterios de inclusión en total se obtuvieron y revisaron 10 artículos. La literatura disponible reveló que no existe un conocimiento fundamental de la ergonomía aplicada a Odontólogos y asistentes lo cual conlleva un riesgo muy alto de adquirir Trastornos Músculo Esqueléticos ya sea en su etapa de estudiantes como en su etapa laboral. Se busca soluciones a esta problemática con la aplicación de estudios concentrados en las partes más afligidas en forma general.

## Palabras clave:

Ergonomía; Ortodoncia.

## ABSTRACT

Ergonomics is the scientific study of people and their interaction with work elements, conditions and environment. Workplace design, machines and tasks are usually not adapted to the anatomy, physiology and psychology of individuals. In particular, the practice of dentistry exposes professionals to improper posture, tension, high levels of stress and localized vibration, which increases the risk of generating disorders of the musculoskeletal system. Work-related musculoskeletal disorders (MSDs) are an important and common health problem among workers in developed and developing countries. To investigate workers' exposure to risk factors associated with work-related upper limb disorders, the Rapid Upper Limb Assessment (RULA) method has been developed. This method is an ergonomic guide that has allowed an assessment of body postures, in various work activities, by means of a score to provide a risk factor. According to the present systematic review, the RULA method is the most widely used intervention to explore ergonomic risks in dentistry, particularly in orthodontics. The objective is to find out by reading and reviewing scientific articles the causes and methods of prevention that intervene in the knowledge of ergonomic systems at a general level for dental health professionals, specifically in the practice of orthodontics. The literature was selected by means of a search in the electronic databases: Pubmed and Scopus. The keywords used were: Ergonomics; Orthodontics. The search was restricted to articles in English published from 2013 to 2023. After applying the inclusion criteria, a total of 10 articles were obtained and reviewed. The available literature revealed that there is a lack of fundamental knowledge of ergonomics applied to dentists and assistants, which puts them at a very high risk of acquiring Musculoskeletal Disorders both as students and in their working life. Solutions to this problem are sought with the application of studies concentrated on the most afflicted parts in general.

## Keywords:

Ergonomics; Orthodontics.

## Referencias Bibliográficas

- Blume, K. S., Holzgreve, F., Fraeulin, L., Erbe, C., Betz, W., Wanke, E. M., Brueggmann, D., Nienhaus, A., Maurer-Grubinger, C., Groneberg, D. A., & Ohlendorf, D. (2021). Ergonomic risk assessment of dental students—RULA applied to objective kinematic data. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910550>
- Borres, R. D., Lim, J. U., Robielos, R. A., & Pacaña, M. J. (2019). Musculoskeletal disorders among orthodontists: Risk factors and ergonomic intervention. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 820, 709–733. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96083-8\\_87](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96083-8_87)
- Dable, R. A., Wasnik, P. B., Yeshwante, B. J., Musani, S. I., Patil, A. K., & Nagmode, S. N. (2014). Postural Assessment of Students Evaluating the Need of Ergonomic Seat and Magnification in Dentistry. *Journal of Indian Prosthodontist Society*, 14, 51–58. <https://doi.org/10.1007/S13191-014-0364-0>
- Golchha, V., Sharma, P., Wadhwa, J., Yadav, D., & Paul, R. (2014). Ergonomic risk factors and their association with musculoskeletal disorders among Indian dentist: A preliminary study using Rapid Upper Limb Assessment. *Indian Journal of Dental Research*, 25(6), 767–771. <https://doi.org/10.4103/0970-9290.152202>
- Holzgreve, F., Fraeulin, L., Betz, W., Erbe, C., Wanke, E. M., Brüggmann, D., Nienhaus, A., Groneberg, D. A., Maurer-grubinger, C., & Ohlendorf, D. (2022). A RULA-Based Comparison of the Ergonomic Risk of Typical Working Procedures for Dentists and Dental Assistants of General Dentistry, Endodontology, Oral and Maxillofacial Surgery, and Orthodontics. *Sensors*, 22(3). <https://doi.org/10.3390/s22030805>

- Maurer-Grubinger, C., Holzgreve, F., Fraeulin, L., Betz, W., Erbe, C., Brueggmann, D., Wanke, E. M., Nienhaus, A., Groneberg, D. A., & Ohlendorf, D. (2021). Combining ergonomic risk assessment (Rula) with inertial motion capture technology in dentistry—using the benefits from two worlds. *Sensors*, 21(12). <https://doi.org/10.3390/S21124077>
- Ohlendorf, D., Fraeulin, L., Haenel, J., Betz, W., Erbe, C., Holzgreve, F., Wanke, E. M., Brueggmann, D., Nienhaus, A., Maurer-Grubinger, C., & Groneberg, D. A. (2021a). Ergonomic comparison of four dental workplace concepts using inertial motion capture for dentists and dental assistants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910453>
- Ohlendorf, D., Fraeulin, L., Haenel, J., Betz, W., Erbe, C., Holzgreve, F., Wanke, E. M., Brueggmann, D., Nienhaus, A., Maurer-Grubinger, C., & Groneberg, D. A. (2021b). Ergonomic comparison of four dental workplace concepts using inertial motion capture for dentists and dental assistants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910453>
- Ohlendorf, D., Haas, Y., Naser, A., Haenel, J., Maltry, L., Holzgreve, F., Erbe, C., Betz, W., Wanke, E. M., Brüggmann, D., Nienhaus, A., & Groneberg, D. A. (2020). Prevalence of muscular skeletal disorders among qualified dental assistants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph17103490>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>

Weitbrecht, M., Holzgreve, F., Fraeulin, L., Haenel, J., Betz, W., Erbe, C., Maurer-Grubinger, C., Wanke, E. M., Brueggmann, D., Nienhaus, A., Groneberg, D. A., & Ohlendorf, D. (2022). Ergonomic Risk Assessment of Oral and Maxillofacial Surgeons – RULA Applied to Objective Kinematic Data. *Human Factors*. <https://doi.org/10.1177/00187208211053073>

# Transmisión laser a través del hueso y encía para acelerar movimiento ortodonticos. Revisión de literatura

Laser transmission through the bone and gums to accelerate orthodontic movement. Literature review

Santiago Andrés Moreano Granizo<sup>1</sup>

E-mail: [santiago.moreano.67@est.ucacue.edu.ec](mailto:santiago.moreano.67@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6296-0408>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La reducción del tiempo requerido para los tratamientos de ortodoncia se ha convertido en un desafío fundamental para los especialistas, impulsando investigaciones pioneras en este campo. Estas investigaciones se centran en analizar la eficacia de la transmisión de energía láser a través del hueso y la encía, con el objetivo de acelerar el movimiento dental en ortodoncia. Se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva que incluyó diversas fuentes, realizando búsquedas en bases de datos como Pubmed, Web of Science, Lilacs en español, Scopus, Cochrane, Springer Link, Science Direct, Ovid, Dialnet, Google Academic y Scielo. Los idiomas evaluados fueron español, inglés y hebreo, considerando el período de 2019 a 2022. Tras aplicar criterios de inclusión rigurosos, se revisaron 28 artículos relevantes, confirmando que la transmisión de energía láser acelera el movimiento dental en ortodoncia. Estos resultados, un avance significativo en odontología, ofrecen perspectivas para mejorar la eficiencia y comodidad de los pacientes sometidos a estos procedimientos. Además, este estudio proporciona una base sólida para investigaciones futuras y desarrollo tecnológico en ortodoncia, beneficiando tanto a profesionales como pacientes al reducir el tiempo y las molestias asociadas con los tratamientos.

## Palabras clave:

energía láser; piezocisión; corticotomía; fotobiomodulación; diodo AlGaAs.

## ABSTRACT

Reducing the time required for orthodontic treatments has become a fundamental challenge for specialists, driving pioneering research in this field. This research focuses on analyzing the efficacy of laser energy transmission through bone and gingiva, with the aim of accelerating dental movement in orthodontics. An exhaustive bibliographic review was carried out that included various sources, searching databases such as Pubmed, Web of Science, Lilacs in Spanish, Scopus, Cochrane, Springer Link, Science Direct, Ovid, Dialnet, Google Academic and Scielo. The languages evaluated were Spanish, English and Hebrew, considering the period from 2019 to 2022. After applying rigorous inclusion criteria, 28 relevant articles were reviewed, confirming that laser energy transmission accelerates tooth movement in orthodontics. These results, a significant advance in dentistry, offer prospects for improving the efficiency and comfort of patients undergoing these procedures. In addition, this study provides a solid foundation for future research and technological development in orthodontics, benefiting both practitioners and patients by reducing the time and discomfort associated with orthodontic treatments.

### Keywords:

laser energy; piezocision; corticotomy; photobiomodulation; AlGaAs diode.

### Referencias Bibliográficas

- Al-Ibrahim, H. M., Hajeer, M. Y., Burhan, A. S., Sultan, K., Ajaj, M. A., & Mahaini, L. (2022a). The Efficacy of Accelerating Orthodontic Tooth Movement by Combining Self-Ligating Brackets With One or More Acceleration Methods: A Systematic Review. *Cureus*, 14(12), e32879. <https://doi.org/10.7759/cureus.32879>
- Al-Ibrahim, H. M., Hajeer, M. Y., Burhan, A. S., Sultan, K., Ajaj, M. A., & Mahaini, L. (2022b). The Efficacy of Accelerating Orthodontic Tooth Movement by Combining Self-Ligating Brackets With One or More Acceleration Methods: A Systematic Review. *Cureus*, 14(12), e32879. <https://doi.org/10.7759/cureus.32879>

- Baser Keklikci, H., Yagci, A., Yay, A. H., & Goktepe, O. (2020). Effects of 405-, 532-, 650-, and 940-nm wavelengths of low-level laser therapies on orthodontic tooth movement in rats. *Progress in Orthodontics*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s40510-020-00343-3>
- Impellizzeri, A., Horodyski, M., Fusco, R., Palaia, G., Polimeni, A., Romeo, U., Barbato, E., & Galluccio, G. (2020). Photobiomodulation therapy on orthodontic movement: Analysis of preliminary studies with a new protocol. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph17103547>
- Isola, G., Matarese, M., Briguglio, F., Grassia, V., Picciolo, G., Fiorillo, L., & Matarese, G. (2019). Effectiveness of low-level laser therapy during tooth movement: A randomized clinical trial. *Materials*, 12(13). <https://doi.org/10.3390/ma12132187>
- Karabel, M. A., Dođru, M., Do ru, A., Karadede, M. ., & Tuncer, M. C. (2020). Evaluation of the effects of diode laser application on experimental orthodontic tooth movements in rats. Histopathological analysis. *Acta Cirurgica Brasileira*, 35(12), 1–11. <https://doi.org/10.1590/acb351204>
- Murakami-Malaquias-Silva, F., Rosa, E. P., Almeida, P. A., Schalch, T. O., Tennis, C. A., Negreiros, R. M., Horliana, R. F., Garcez, A. S., Fernandes, M. U. R., Tortamano, A., Motta, L. J., Bussadori, S. K., & Horliana, A. C. R. T. (2020). Evaluation of the effects of photobiomodulation on orthodontic movement of molar verticalization with mini-implant: A randomized double-blind protocol study. *Medicine*, 99(13), e19430. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000019430>
- Narmada, I. B., Rubianto, M., & Putra, S. T. (2019). The Role of Low-Intensity Biostimulation Laser Therapy in Transforming Growth Factor 1, Bone Alkaline Phosphatase and Osteocalcin Expression during Orthodontic Tooth Movement in *Cavia porcellus*. *European Journal of Dentistry*, 13(1), 102–107. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1688655>

- Pérignon, B., Bandiaky, O. N., Fromont-Colson, C., Renaudin, S., Peré, M., Badran, Z., Cuny-Houchmand, M., & Soueidan, A. (2021). Effect of 970 nm low-level laser therapy on orthodontic tooth movement during Class II intermaxillary elastics treatment: a RCT. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-02610-7>
- Shaadouh, R. I., Hajeer, M. Y., Mahmoud, G., & Murad, R. M. T. (2022a). Systematic Review: Is High-Energy Laser Therapy (HELT) With Flapless Corticotomy Effective in Accelerating Orthodontic Tooth Movement? *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.22337>
- Shaadouh, R. I., Hajeer, M. Y., Mahmoud, G., & Murad, R. M. T. (2022b). Systematic Review: Is High-Energy Laser Therapy (HELT) With Flapless Corticotomy Effective in Accelerating Orthodontic Tooth Movement? *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.22337>
- Zheng, J., & Yang, K. (2021a). Clinical research: low-level laser therapy in accelerating orthodontic tooth movement. *BMC Oral Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01684-z>
- Zheng, J., & Yang, K. (2021b). Clinical research: low-level laser therapy in accelerating orthodontic tooth movement. *BMC Oral Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01684-z>

# Eficacia de expansión maxilar rápida en pacientes con apnea obstructiva del sueño. Revisión de literatura

## Efficacy of rapid maxillary expansion in patients with obstructive sleep apnea. Literature review

Karem Marianeth Barreno Haro<sup>1</sup>

E-mail: [karem.barreno.84@est.ucacue.edu.ec](mailto:karem.barreno.84@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1151-5056>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La apnea obstructiva del sueño (AOS) afecta a una parte importante de la población y se caracteriza por la obstrucción recurrente de la vía aérea superior durante el sueño, afectando la calidad de vida de los pacientes. Se tiene como objetivo revisar y evaluar la literatura relacionada, para brindar al ortodoncista conocimientos actualizados sobre la expansión maxilar rápida (EMR) con la AOS. Se realizaron búsquedas en las bases de datos electrónicas Medline, PubMed, EMBASE, Web of Science, SciELO y Scopus. Los datos se examinaron para aclarar si existe alguna evidencia para indicar la EMR como tratamiento para la AOS. A pesar de que la EMR muestra resultados prometedores en relación a la vía aérea, no se encontraron pruebas consistentes ya que todos los estudios presentaron heterogeneidad considerable debido a variables como la edad y el seguimiento. Por ello, se apoya la necesidad de estudios adicionales metodológicamente mejores sobre la EMR.

### Palabras clave:

Expansión Maxilar rápida; Apnea obstructiva del sueño; Apnea del Sueño; Vía aérea; Obstrucción de vía aérea.

### ABSTRACT

Obstructive sleep apnea (OSA) affects a significant part of the population and is characterized by recurrent obstruction of the upper airway

during sleep, affecting the quality of life of patients. The objective is to review and evaluate the related literature, to provide the orthodontist with updated knowledge on rapid maxillary expansion (RME) with OSA. The electronic databases Medline, PubMed, EMBASE, Web of Science, SciELO and Scopus were searched. Data were examined to clarify whether there is any evidence to suggest RME as a treatment for OSA. Even though RME shows promising results in relation to the airway, no consistent evidence was found as all the studies presented considerable heterogeneity due to variables such as age and follow-up. Thus, the need for further methodologically better studies on RME is supported.

Keywords: Rapid maxillary expansion; Obstructive sleep apnea; Sleep apnea; Airway; Airway obstruction.

## Referencias Bibliográficas

Abu-Shaweesh J.M. Maturation of respiratory reflex responses in the fetus and neonate. *Semin Neonatol.* 2004;9:169–180. doi: 10.1016/J.SINY.2003.09.003.

Alsubie H.S., BaHammam A.S. Obstructive Sleep Apnoea: children are not little adults. *Paediatr Respir Rev.* 2017;21:72–79. doi: [10.1016/J.PRRV.2016.02.003](https://doi.org/10.1016/J.PRRV.2016.02.003).

Bahammam S.A. Rapid Maxillary Expansion for Obstructive Sleep Apnea among children-systematic review and meta-analysis. *Sleep Sci.* 2020;13:70–77. doi: [10.5935/1984-0063.20190123](https://doi.org/10.5935/1984-0063.20190123).

Huynh N.T., Desplats E., Almeida F.R. Orthodontics treatments for managing obstructive sleep apnea syndrome in children: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev.* 2016;25:84–94. doi: [10.1016/j.smrv.2015.02.002](https://doi.org/10.1016/j.smrv.2015.02.002).

Kaditis A.G., Alvarez M.L.A., Boudewyns A., Abel F., Alexopoulos E.I., Ersu R., et al. ERS statement on obstructive sleep disordered breathing in 1- to 23-month-old children. *Eur Respir J.* 2017;50 doi: [10.1183/13993003.00985-2017](https://doi.org/10.1183/13993003.00985-2017)

- Kaditis A.G., Luz M., Alvarez A., Boudewyns A., Alexopoulos E.I., Ersu R., et al. Obstructive sleep disordered breathing in 2-to 18-year-old children: diagnosis and management TASK FORCE REPORT ERS STATEMENT. *Eur Respir J.* 2016;47:69–94. [doi: 10.1183/13993003.00385-2015](https://doi.org/10.1183/13993003.00385-2015).
- Katz E.S., D'Ambrosio C.M. Pathophysiology of pediatric obstructive sleep apnea. *Proc Am Thorac Soc.* 2008;5:253. [doi: 10.1513/PATS.200707-111MG](https://doi.org/10.1513/PATS.200707-111MG).
- Machado-Júnior A.J., Signorelli L.G., Zancanella E., Crespo A.N. Randomized controlled study of a mandibular advancement appliance for the treatment of obstructive sleep apnea in children: a pilot study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2016;21:e403–e407. [doi: 10.4317/medoral.21072](https://doi.org/10.4317/medoral.21072).
- Quinzi V., Saccomanno S., Manenti R.J., Giancaspro S., Coceani L., Marzo G. Efficacy of rapid maxillary expansion with or without previous adenotonsillectomy for pediatric obstructive sleep apnea syndrome based on polysomnographic data: a systematic review and meta-analysis. *Appl Sci.* 2020;10:6485. [doi: 10.3390/APP10186485](https://doi.org/10.3390/APP10186485).
- Rosen C.L., Storfer-Isser A., Gerry Taylor H., Lester Kirchner H., Emancipator J.L., Redline S. Increased behavioral morbidity in school-aged children with sleep-disordered breathing. *Pediatrics.* 2004;114:1640–1648. [doi: 10.1542/peds.2004-0103](https://doi.org/10.1542/peds.2004-0103).
- Sánchez-Súcar A.-M., Borja Sánchez-Súcar F.-D., Almerich-Silla J.-M., Paredes-Gallardo V., Montiel-Company J.-M., García-San V., et al. Effect of rapid maxillary expansion on sleep apnea-hypopnea syndrome in growing patients. A meta-analysis. *J Clin Exp Dent.* 2019;11:759–767. [doi: 10.4317/jced.55974](https://doi.org/10.4317/jced.55974).
- Sateia M.J. International classification of sleep disorders-third edition highlights and modifications. *Chest.* 2014;146:1387–1394. [doi: 10.1378/chest.14-0970](https://doi.org/10.1378/chest.14-0970).

- Templier L., Rossi C., Miguez M., De la Cruz Pérez J., Curto A., Albaladejo A., et al. Combined surgical and orthodontic treatments in children with OSA: a systematic review. *J Clin Med.* 2020;9:2387. [doi: 10.3390/jcm9082387.](https://doi.org/10.3390/jcm9082387)
- Urfy M.Z., Suarez J.I. Breathing and the nervous system. *Handb Clin Neurol.* 2014;119:241–250. [doi: 10.1016/B978-0-7020-4086-3.00017-5.](https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-4086-3.00017-5)
- Villa M.P., Brasili L., Ferretti A., Vitelli O., Rabasco J., Mazzotta A.R., et al. Oropharyngeal exercises to reduce symptoms of OSA after AT. *Sleep Breath.* 2015;19:281–289. [doi: 10.1007/s11325-014-1011-z.](https://doi.org/10.1007/s11325-014-1011-z)
- Vinha P.P., De Mello-Filho F.V. Evidence of a preventive effect of breastfeeding on obstructive sleep apnea in children and adults. *J Hum Lact.* 2017;33:448–453. [doi: 10.1177/0890334416682006.](https://doi.org/10.1177/0890334416682006)
- Yap B., Kontos A., Pamula Y., Martin J., Kennedy D., Sampson W., et al. Differences in dentofacial morphology in children with sleep disordered breathing are detected with routine orthodontic records. *Sleep Med.* 2019;55:109–114. [doi: 10.1016/j.sleep.2018.12.019](https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.12.019)
- Zinchuk A.V., Gentry M.J., Concato J., Yaggi H.K. Phenotypes in obstructive sleep apnea: A definition, examples, and evolution of approaches. *Sleep Med Rev.* 2017;35:113–123. [doi: 10.1016/j.smr.2016.10.002.](https://doi.org/10.1016/j.smr.2016.10.002)

# Patologías orales frecuentes en adultos portadores de aparatología ortodóncica fija. Revisión de literatura

## Frequent oral pathologies in adults wearing fixed orthodontic appliances. Literature review

Carmen Julia Espinoza Arias<sup>1</sup>

E-mail: [carmen.espinoza.11@est.ucacue.edu.ec](mailto:carmen.espinoza.11@est.ucacue.edu.ec)

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La aparatología ortodóncica fija es ampliamente utilizada en adultos para corregir maloclusiones dentales. Sin embargo, su uso prolongado puede dar lugar a diversas patologías orales. Esta revisión de literatura tiene como objetivo resumir las principales condiciones que pueden surgir durante el tratamiento ortodóncico y su impacto en la salud oral de los adultos. Se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos científicos. Se incluyeron estudios que abordaban las patologías orales más frecuentes en adultos portadores de aparatología ortodóncica fija. Las patologías orales más comunes en adultos con aparatología ortodóncica fija incluyen enfermedad periodontal, caries dental, erosión dental, úlceras orales, infecciones por hongos y lesiones traumáticas. La acumulación de placa y la dificultad para mantener una buena higiene oral fueron identificadas como factores de riesgo importantes. En conclusión, los adultos portadores de aparatología ortodóncica fija enfrentan un mayor riesgo de desarrollar patologías orales.

### Palabras clave:

Patologías orales, salud oral, ortodoncia fija, patologías periodontales, adultos.

### ABSTRACT

Fixed orthodontic appliances are widely used in adults to correct dental malocclusions. However, its prolonged use can lead to various oral pathologies. This literature review aims to summarize the main conditions that can arise during orthodontic treatment and their impact on the oral health of adults. A comprehensive search of scientific articles was conducted. Studies addressing the most frequent oral pathologies in adults with fixed orthodontic appliances were included. The most

common oral pathologies in adults with fixed orthodontic appliances include periodontal disease, dental caries, dental erosion, oral ulcers, fungal infections and traumatic injuries. Plaque accumulation and difficulty maintaining good oral hygiene were identified as important risk factors. In conclusion, adults with fixed orthodontic appliances face an increased risk of developing oral pathologies.

### Keywords:

Oral pathologies, oral health, fixed orthodontics, periodontal pathologies, adults.

### Referencias Bibliográficas

- Banjar, A. A., Hassan, S. M., Alyafi, R. A., Alawady, S. A., Alghamdi, M. H., & Baik, K. M. (2022). Self-perceived halitosis among young adults undergoing orthodontic treatment. *International Journal of Dental Hygiene*, 20(3), 479–486. <https://doi.org/10.1111/idh.12572>
- Calniceanu, H., Stratul, S.-I., Rusu, D., Jianu, A., Boariu, M., Nica, L., Ogodescu, A., Sima, L., Bolintineanu, S., Anghel, A., Milicescu, S., Didilescu, A., Roman, A., Surlin, P., Solomon, S., Tudor, M., & Rauten, A. M. (2020). Changes in clinical and microbiological parameters of the periodontium during initial stages of orthodontic movement in patients with treated severe periodontitis: A longitudinal site-level analysis. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 20(6), 199. <https://doi.org/10.3892/etm.2020.9329>
- Cao, T., Xu, L., Shi, J., & Zhou, Y. (2015). Combined orthodontic-periodontal treatment in periodontal patients with anteriorly displaced incisors. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics, 148(5), 805–813. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2015.05.026>

- Carvalho, C. V., Saraiva, L., Bauer, F. P. F., Kimura, R. Y., Souto, M. L. S., Bernardo, C. C., Pannuti, C. M., Romito, G. A., & Pustiglioni, F. E. (2018). Orthodontic treatment in patients with aggressive periodontitis. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, 153(4), 550–557. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2017.08.018>
- Dowsing, P., & Murray, A. (2015). Emergencies in orthodontics. Part 1: Management of general orthodontic problems as well as common problems with fixed appliances. *Dental Update*, 42(2), 131-134,137-140. <https://doi.org/10.12968/denu.2015.42.2.131>
- Gehlot, M., Sharma, R., Tewari, S., Kumar, D., & Gupta, A. (2022). Effect of orthodontic treatment on periodontal health of periodontally compromised patients. *The Angle Orthodontist*, 92(3), 324–332. <https://doi.org/10.2319/022521-156.1>
- Hopcraft, M. S., & Morgan, M. V. (2018). Pattern of dental caries experience on tooth surfaces in an adult population. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 34(3), 174–183. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2006.00270.x>
- Martin, C., Celis, B., Ambrosio, N., Bollain, J., Antonoglou, G. N., & Figuero, E. (2022). Effect of orthodontic therapy in periodontitis and non-periodontitis patients: a systematic review with meta-analysis. *Journal of Clinical Periodontology*, 49 Suppl 2, 72–101. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13487>
- Mei, L., Chieng, J., Wong, C., Benic, G., & Farella, M. (2017). Factors affecting dental biofilm in patients wearing fixed orthodontic appliances. *Progress in Orthodontics*, 18(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s40510-016-0158-5>
- Pinto, A. S., Alves, L. S., Maltz, M., & Zenkner, J. E. do A. (2020). Association between fixed orthodontic treatment and dental caries: a 1-year longitudinal study. *Brazilian Oral Research*, 35, e002. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0002>

# Beneficios de las diferentes técnicas quirúrgicas para acelerar el movimiento dental ortodóntico: Una revisión bibliográfica

## Benefits of different surgical techniques to accelerate orthodontic tooth movement: a bibliographic review

Jaime Sebastián Moncayo Pinos<sup>1</sup>

E-mail: [jmoncayop32@est.ucacue.edu.ec](mailto:jmoncayop32@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0705-9770>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Una de las técnicas aplicadas fue la corticotomía, que, mediante incisiones en el hueso, acelera el movimiento dental y permite un mayor control de la maloclusión. La osteotomía alveolar, al remover selectivamente el hueso alrededor de los dientes, estimula la remodelación ósea y reduce la resistencia al movimiento dental. Al combinar estas técnicas y otras mencionadas, se obtiene una sinergia que potencia los resultados y mejora la predictibilidad del tratamiento. Cabe recalcar que con las diferentes técnicas aplicadas dependerá mucho del posoperatorio en cuanto al cuidado del paciente, para no presentar complicaciones. Materiales y métodos: Se realizaron evaluaciones de revisiones sistemáticas y meta análisis de estudios llevados a cabo en seres humanos y publicados en los últimos 5 años. Resultado: se encontraron pruebas que respaldan la capacidad de algunas técnicas y tratamientos complementarios, realizados bajo la supervisión del especialista en ortodoncia, para acelerar el mencionado movimiento dental.

### Palabras clave:

Ortodoncia acelerada; corticotomía; osteotomía; técnica quirúrgica; movimiento.

### ABSTRACT

One of the techniques applied was corticotomy, which, through incisions in the bone, accelerates dental movement and allows greater control of malocclusion. Alveolar osteotomy, by selectively removing the bone around the teeth, stimulates bone remodeling and reduces resistance to tooth movement. By combining these techniques and others mentioned, a synergy is obtained that enhances the results and improves the predictability of the treatment. It

should be emphasized that with the different techniques applied much will depend on the postoperative period in terms of patient care in order to avoid complications. Materials and methods: Systematic reviews and meta-analysis of studies carried out in humans and published in the last 5 years were evaluated. Result: Evidence was found to support the ability of some techniques and complementary treatments, performed under the supervision of the orthodontic specialist, to accelerate the aforementioned tooth movement.

### Keywords:

Accelerated orthodontics, corticotomy, osteotomy, surgical technique, movement.

### Referencias Bibliográficas

- Alhadlaq, A., Al-Maflehi, N., & Hasanain, F. (2020). Effect of corticotomy-assisted orthodontic treatment on root resorption: A systematic review. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 10(4), 512-517.
- Alkebsi, A., Al-Maaitah, E., Dar-Odeh, N., et al. (2018). Corticotomy-assisted vs. conventional tooth-movement techniques: A systematic review and meta-analysis. *Angle Orthodontist*, 88(4), 438-453.
- Al-Masri, R., Asiry, M. A., Almubarak, S., et al. (2020). Effect of corticotomy on orthodontic tooth movement: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*, 32(3), 203-210.
- Al-Thobity, A. M., Al-Fawaz, Y. A., Al-Nami, N., et al. (2021). Alveolar corticotomy with bone graft versus corticotomy with graft and periodontal ligament disruption: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 22(2), 220-227.
- Chen, Y., Yang, X., Zhang, H., et al. (2020). Corticotomy-assisted orthodontic treatment: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery*, 78, 95-102.
- El-Hawary, Y. M., Fayed, M. S., & Alyamy, H. M. (2019). Corticotomy-facilitated orthodontics: An updated review. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 7(19), 3291-3297.

- Elkenawy, H. M., Ghobashy, S. A., Hegazy, S. A., et al. (2020). Efficacy of corticotomy-assisted orthodontic treatment on the rate of orthodontic tooth movement: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Dentistry*, 14(2), 309-316.
- Elnagar, M. H., Nassar, Y. A., & El-Beialy, A. R. (2018). Efficacy of micro-osteoperforation in accelerating orthodontic tooth movement: A systematic review and meta-analysis. *Progress in Orthodontics*, 19(1), 40.
- Feng, L., Zhang, D., Liu, L., et al. (2019). Effects of micro-osteoperforation on the rate of tooth movement and bone density in orthodontic patients: A systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*, 19(1), 184.
- Hassan, A. H., Al-Fraidi, A. A., & Al-Saeed, S. H. (2018). Corticotomy-assisted orthodontic treatment: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 76(10), 2107-2118.
- Ravi, R. K., Karthikeyan, M. K., Alshahrani, I., et al. (2019). Comparison of orthodontic microimplant and corticotomy-assisted techniques in the rate of orthodontic tooth movement: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 9(3), 204-210.
- Sabri, R. (2020). Comparison of alveolar decortication and corticotomy techniques in accelerating orthodontic tooth movement: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 158(2), 170-183.
- Swaraj, K., Jaiswal, A. K., Rai, R., et al. (2020). Comparative evaluation of orthodontic microimplant and corticotomy-assisted techniques in the rate of orthodontic tooth movement: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the Indian Orthodontic Society*, 54(4), 240-245.

# Complicaciones inmediatas del anclaje infracigomático con minitornillos Revisión de literatura

## Immediate complications of infrazygomatic anchoring with miniscrews Literature review

Paúl Esteban Coronel Abad<sup>1</sup>

E-mail: [pecoronela76@est.ucacue.edu.ec](mailto:pecoronela76@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1056-9307>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El anclaje absoluto se ha consolidado como el estándar de oro en la biomecánica actual para tratar diversas maloclusiones dentales y problemas oclusales. Sin embargo, al implementar mini implantes infracigomáticos para tratamientos de ortodoncia, se plantean preocupaciones específicas. Este estudio se enfoca en analizar las posibles complicaciones asociadas con la colocación de estos mini implantes. La revisión exhaustiva se realizó a través de búsquedas en bases de datos electrónicas de renombre, como Pubmed, Lilacs, Scopus, Cochrane Library y Web of Science. La búsqueda se limitó a artículos en inglés publicados entre 2014 y 2022, resultando en un total de 569 artículos, de los cuales 25 cumplían con los criterios de inclusión. Los hallazgos revelaron que la selección incorrecta del tipo de mini implante y la aplicación de una técnica inadecuada pueden ser los principales desencadenantes de complicaciones durante la colocación. Estas complicaciones no solo afectan el proceso de tratamiento ortodóntico, sino que también pueden tener repercusiones en la salud bucal a largo plazo del paciente. Este análisis destaca la importancia de una cuidadosa consideración al elegir y aplicar mini implantes infracigomáticos, subrayando la necesidad de prácticas precisas y expertas para minimizar riesgos y garantizar resultados efectivos en tratamientos de ortodoncia.

### Palabras clave:

mini tornillos; mini implantes; infracigomáticos; ortodoncia; complicaciones.

### ABSTRACT

Absolute anchorage has established itself as the gold standard in current biomechanics for treating various dental malocclusions and occlusal problems. However, when implementing infrazygomatic mini implants for orthodontic treatment, specific concerns are raised. This study focuses on analyzing the possible complications associated with the placement of these mini implants.

The comprehensive review was performed by searching reputable electronic databases such as Pubmed, Lilacs, Scopus, Cochrane Library, and Web of Science. The search was limited to English-language articles published between 2014 and 2022, resulting in a total of 569 articles, of which 25 met the inclusion criteria. The findings revealed that incorrect selection of the type of mini implant and the application of an inadequate technique may be the main triggers of complications during placement. These complications not only affect the orthodontic treatment process, but can also have repercussions on the patient's long-term oral health. This analysis highlights the importance of careful consideration when choosing and applying mini infrazygomatic implants, underlining the need for precise and expert practices to minimize risks and ensure effective orthodontic treatment outcomes.

### Keywords:

mini-screws; mini-implants; infrazygomatic; orthodontics; complications; complications.

### Referencias Bibliográficas

- Almeida, M. R. (2019). Biomechanics of extra-alveolar mini-implants. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 24(4), 93–109. <https://doi.org/10.1590/2177-6709.24.4.093-109.sar>
- Alharbi, F., Almuzian, M., & Bearn, D. (12 de Enero de 2018). Miniscrews failure rate in orthodontics: systematic review and meta-analysis. *European Journal of Orthodontics*, 1-12. [doi:10.1093/ejo/cjx093](https://doi.org/10.1093/ejo/cjx093)
- Anrucoli, M. C., Nakane Matsumoto, M. A., & Pereira Saraiva, M. C. (2018). Successful and failed mini-implants: microbiological evaluation and quantification of bacterial endotoxin. *Journal of Applied Oral Science*.
- Auwer, O. N., Sameh Shamaa, M., & Mohammad Hammad, S. (2021). A 3-dimensional finite element analysis to evaluate the impact of force direction, insertion angle, and cortical bone thickness on mini-screw and its surrounding bone. *Journal of Dental Research Dental Clinics Dental Prospects*, 15(4), 262-268. [doi:10.34172/joddd.2021.043](https://doi.org/10.34172/joddd.2021.043)
- Baumgaertel, S. (18 de Mayo de 2014). Hard and soft tissue considerations at mini-implant insertion sites. *Journal of Orthodontics*, 41, 3-7. [doi:10.1179/1465313314Y.0000000104](https://doi.org/10.1179/1465313314Y.0000000104)

- Bedoya, D. J., Villegas Giraldo, G., Agudelo-Suárez, A. A., & Ramírez Ossa, D. M. (2022). A Scoping Review about the Characteristics and Success-Failure Rates of Temporary Anchorage Devices in Orthodontics. *Dentistry Journal*, 2-17.
- Cho, I.-S., Kim, T. W., Ahn, S. J., Yang, I.-H., & Baek, S. H. (2013). Effects of insertion angle and implant thread type on the fracture properties of orthodontic mini-implants during insertion. *Angle Orthodontist*, 83(4), 698-704.
- Chung, C. J., Jung, K. Y., Choi, Y. J., & Kim, K. H. (2014). Biomechanical characteristics and reinsertion guidelines for retrieved orthodontic miniscrews. *Angle Orthodontist*, 84(5), 878-884. [doi: 10.2319/092613-703.1](https://doi.org/10.2319/092613-703.1)
- Consolaro, A. (2014). Mini-implants and miniplates generate sub-absolute and absolute anchorage. *Dental Press Journal of Orthodontics* , 20-23.
- Consolaro, A., & Romano, F. L. (2014). Reasons for mini-implants failure: choosing installation site should be valued! *Dental Press Journal of Orthodontics* , 18-24.
- Casaña-Ruiz, M. D., Bellot-Arcís, C., Paredes-Gallardo, V., García-Sanz, V., Almerich-Silla, J. M., & Montiel-Company, J. M. (2020). Risk factors for orthodontic mini-implants in skeletal anchorage biological stability: a systematic literature review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 10(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-62838-7>
- Gil-Ramos, L. V., Maestre-Polanco, V. A., Herrera-Herrera, A., & Rebolledo-Cobos, M. (2022). Factores que inciden sobre el éxito y/o fracaso de mini-implantes en ortodoncia: una revisión sistemática exploratoria. *Duazary*, 19(3), 229–242. <https://doi.org/10.21676/2389783x.4839>
- Holberg, C., Winterhalder, P., Rudzki-Janson, I., & Wichelhaus, A. (2014). Finite element analysis of mono- and bicortical mini-implant stability. *European Journal of Orthodontics*, 36(5), 550–556. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjt023>

- Holm, L., Cunningham, S., Petrie, A., & J. Cousley, R. R. (2012). An in vitro study of factors affecting the primary stability of orthodontic mini-implants. *Angle Orthodontist*, 82(6), 1022- 1028.
- Hourfar, J., Kanavakis, G., Goellner, P., & Ludwig, B. (2014). Fully customized placement of orthodontic miniplates: a novel clinical technique. *Hourfar et al. Head & Face Medicine*2014, 1-7.
- Iodice, G., Perinetti, G., Ludwig, B., & Polishchuk, E. V. (17 de Noviembre de 2019). Biological Effects of Anodic Oxidation on Titanium Miniscrews: An In Vitro Study on Human Cells. *Dentistry Journal*, 1-9. [doi:10.3390/dj7040107](https://doi.org/10.3390/dj7040107)
- Kalra, S., Tripathi, T., Rai, P., & Kanase, A. (2014). Evaluation of orthodontic mini-implant placement: A CBCT study. *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 15(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s40510-014-0061-x>
- Marchi, A., Camporesi, M., Festa, M., Salvatierra, L., Izada, S., & Farronato, G. (2022). Drilling Capability of Orthodontic Miniscrews: In Vitro Study. *Dentistry Journal*, 1-10. [doi:10.3390/dj8040138](https://doi.org/10.3390/dj8040138)
- Marquezan, M., Trindade Mattos, C., Sant'Anna, E. F., Gomes de Souza, M. M., & Cople Maia, L. (2014). Does cortical thickness influence the primary stability of miniscrews? A systematic review and meta-analysis. *Angle Orthodontist*, 84(6), 1093-1103. [doi:10.2319/093013-716.1](https://doi.org/10.2319/093013-716.1)
- Marquezan, M., Lima, I., Lopes, R. T., Sant'Anna, E. F., & Gomes de Souza, M. M. (2014). Is trabecular bone related to primary stability of miniscrews? *Angle Orthodontist*, 84(3), 500-507. [doi:10.2319/052513-39.1](https://doi.org/10.2319/052513-39.1)
- Nienkemper, M., Wilmes, B., Renger, S., Mazaud-Schmelter, M., & Drescher, D. (2012). Improvement of mini-implant stability in orthodontics. *L' Orthodontie Française*, 83(3), 201–207. <https://doi.org/10.1051/orthodfr/2012021>

- Romano, F. L., & Consolaro, A. (Febrero de 2015). Why are mini-implants lost: The value of the implantation technique! *Dental Press Journal of Orthodontics*, 23-29.
- Pujol, P. (2014). Miniscrews: a simple alternative for complex treatments. *International Orthodontics / Collège Européen d'orthodontie*, 12(4), 413–430. <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2014.10.016>
- Sakamaki, T., Watanabe, K., Iwasa, A., Deguchi, T., Horiuchi, S., & Tanaka, E. (2022). Thread shape, cortical bone thickness, and magnitude and distribution of stress caused by the loading of orthodontic miniscrews: finite element analysis. *Scientific Reports*, 12(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-16662-w>
- Topcuoglu, T., Cihat Avunduk, M., AltuL Bicakci, A., & Sahin Inan, Z. D. (s.f.). Evaluation of the Effects of Different Surface Configurations on Stability of Miniscrews. *The Scientific World Journal*, 2013.

# Láser de alta potencia vs láser de baja potencia en la aceleración de movimiento dentario ortodóntico. Revision de literatura

## High power laser vs low power laser in accelerating orthodontic tooth movement. Literature review

Nathaly Patricia Vázquez Villavicencio<sup>1</sup>

E-mail: [nathaly.vazquez@ucacue.edu.ec](mailto:nathaly.vazquez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3621-9309>

Sonia Maribel Pesantez Solano<sup>1</sup>

E-mail: [sonia.pesantez.86@ucacue.edu.ec](mailto:sonia.pesantez.86@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2027-970X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Durante el tratamiento ortodóntico, se han explorado diversos métodos para acelerar el movimiento dentario, incluyendo medicamentos, estimulación eléctrica externa, microvibración, láser de baja potencia (LBP), corticotomías, entre otros. Sin embargo, hasta la fecha, ningún método se ha establecido como altamente eficiente. En este contexto, esta revisión se enfoca en analizar la literatura que compara el uso del láser de alta potencia con el de baja potencia en la aceleración de los movimientos ortodónticos. La búsqueda bibliográfica abarcó diversas bases de datos, como Pubmed, Lilacs, Scopus, Ovid, Proquest, Pesquisa, Epistemionikos y Web of Science. Se limitó a artículos publicados en inglés y español desde 2017. Tras aplicar criterios de inclusión rigurosos, se revisaron 38 artículos relevantes. Los resultados revelaron de manera consistente que el uso del láser de baja potencia ofrece una aceleración efectiva para el movimiento dentario durante el tratamiento ortodóntico. Estos hallazgos tienen implicaciones significativas para la práctica clínica, sugiriendo que el láser de baja potencia podría ser una opción viable y prometedora para mejorar la eficiencia de los tratamientos ortodónticos, ofreciendo así beneficios tanto para los profesionales como para los pacientes.

### Palabras clave:

Terapia por láser; terapia por luz de baja intensidad; movimiento dentario; base de datos; aceleración.

## ABSTRACT

During orthodontic treatment, various methods have been explored to accelerate tooth movement, including medications, external electrical stimulation, microvibration, low power laser (LBP), corticotomies, among others. However, to date, no single method has been established as highly efficient. In this context, this review focuses on analyzing the literature comparing the use of high-power laser with low-power laser in the acceleration of orthodontic movements. The literature search covered several databases, such as Pubmed, Lilacs, Scopus, Ovid, Proquest, Pesquisa, Epistemonikos and Web of Science. It was limited to articles published in English and Spanish since 2017. After applying rigorous inclusion criteria, 38 relevant articles were reviewed. The results consistently revealed that the use of low-power laser offers effective acceleration for tooth movement during orthodontic treatment. These findings have significant implications for clinical practice, suggesting that low-power laser could be a viable and promising option for improving the efficiency of orthodontic treatments, thus offering benefits for both practitioners and patients.

## Keywords:

Laser therapy; low level light therapy; tooth movement; database; acceleration.

## Referencias Bibliográficas

- Alfailany DT, Hajeer MY, Aljabban O, Mahaini L. (2022). The Effectiveness of Repetition or Multiplicity of Different Surgical and Non-Surgical Procedures Compared to a Single Procedure Application in Accelerating Orthodontic Tooth Movement: A Systematic Review and Meta-Analysis. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35296053><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC8917904>
- Angeles R, Muñoz R, Puyen De García M, Taboada C, Vargas J, Ramos N. (2021). Aplicaciones del láser de alta potencia en odontología pediátrica. Rev Odontol PEDIÁTRICA. DOI: 10.33738/spo.v19i2
- Bakdach WMM, Hadad R. (2020). Effectiveness of low-level laser therapy in accelerating the orthodontic tooth movement: A systematic review and meta-analysis. DOI: [10.17219/dmp/112446](https://doi.org/10.17219/dmp/112446)
- Cavagnola Zúñiga S, Chaple Gil AM, Fernández Godoy E. (2018). Laser de baja potencia en Ortodoncia. Rev Cubana Estomatol. <https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1845>

- Cronshaw M, Parker S, Anagnostaki E, Lynch E. 2019 Systematic Review of Orthodontic Treatment Management with Photobiomodulation Therapy. *Photobiomodulation, Photomedicine, Laser Surg.* 2019;37(12):862–8.
- Donoso F, Bizcar B, Sandoval C, Sandoval P. (2018). Aplicación del Láser de Baja Potencia (LLLT) en Pacientes Pediátricos: Revisión de Literatura a Propósito de una Serie de Casos. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2018000300269&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2018000300269&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
- Fini MB, Olyae P, Homayouni A. (2011). The effect of low-level laser therapy on the acceleration of orthodontic tooth movement. *J Lasers.* Available from: <https://doi.org/10.34172/jlms.2020.34>
- Isola G, Matarese M, Briguglio F, Grassia V, Picciolo G, Fiorillo L, (2019). Effectiveness of low-level laser therapy during tooth movement: A randomized clinical trial.
- Lai PS, Fierro C, Bravo L, Perez A. (2021) Benefits of using low-level laser therapy in the rapid maxillary expansion: A systematic review. *Int J Clin Pediatr Dent.* DOI: [10.5005/jp-journals-10005-1966](https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1966)
- Miles P. Accelerated orthodontic treatment-what's the evidence? (2017). *Aust Dent J.* 2017;62:63–70. <https://doi.org/10.1111/adj.12477>
- Nayyer N, Tripathi T, Rai P, Kanase A. (2021) Effect of photobiomodulation on external root resorption during orthodontic tooth movement – a randomized controlled trial. *Int Orthod;* Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2021.01.007>
- Rosales M, Torre G, Saavedra L, Ruiz M del S, Pozos A, Garrocho A. (2018). Usos del láser terapéutico en Odontopediatría: Revisión de la literatura. Reporte de casos. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/odovtos/v20n3/2215-3411-odovtos-20-03-51.pdf>
- Zheng J, Yang K. (2021). Clinical research: low-level laser therapy in accelerating orthodontic tooth movement. *BMC Oral Health* Available from: <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01684-z>

# Ampliando los límites biológicos de la degeneración de las estructuras temporomandibulares. Revisión de la literatura

## Expanding the biological limits of degeneration of temporomandibular structures. Literature review

Jenny Fabiola Anchundia Reinoso<sup>1</sup>

E-mail: [jfanchundiar41@est.ucacue.edu.ec](mailto:jfanchundiar41@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4213-5846>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La articulación temporomandibular (ATM) es una estructura esencial que permite la apertura y el cierre de la mandíbula, y su degeneración puede causar dolor y disfunción. Esta revisión sistemática comienza destacando la importancia de comprender los mecanismos subyacentes de la degeneración de la ATM para desarrollar mejores enfoques de tratamiento. El objetivo es revisar los factores de riesgo conocidos para la degeneración de la ATM, como la disfunción muscular, el trauma, la enfermedad articular degenerativa y los trastornos del colágeno. Además, se analiza la evidencia científica relacionada con el papel de la inflamación, la neuroplasticidad y los factores genéticos en la degeneración de la ATM. La literatura se seleccionó mediante una búsqueda en las bases de datos electrónicas: Esta revisión proporciona una visión general de la investigación existente sobre la degeneración de la ATM y destaca la necesidad de investigaciones futuras para mejorar el diagnóstico y los enfoques terapéuticos en este campo.

### Palabra clave:

Articulación temporomandibular, degeneración, límite biológico, alteraciones, disfunción.

### ABSTRACT

The temporomandibular joint (TMJ) is an essential structure that allows the jaw to open and close, and its degeneration can cause pain and dysfunction. This systematic review begins by highlighting the importance of understanding the underlying mechanisms of TMJ degeneration to develop better treatment

approaches. The objective is to review known risk factors for TMJ degeneration, such as muscle dysfunction, trauma, degenerative joint disease, and collagen disorders. In addition, scientific evidence related to the role of inflammation, neuroplasticity, and genetic factors in TMJ degeneration is reviewed. The literature was selected by searching electronic databases: This review provides an overview of existing research on TMJ degeneration and highlights the need for future research to improve diagnostic and therapeutic approaches in this field.

### Keywords:

Temporomandibular joint, degeneration, biological limit, alterations, dysfunction.

### Referencias Bibliográficas

- Ananias, F. E. F., Dos Santos, V. A. B., Groppo, F. C., Henriques, G. E. P., Toledo, J. R., da Silva Pais, R., & Figueroba, S. R. (2023). Inflammatory and degenerative effects of induced osteoarthritis/rheumatoid arthritis models on temporomandibular joint of rats. *Archives of oral biology*, 150, 105693. <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2023.105693>
- Cai, S., Zou, Y., Zhao, Y., Lin, H., Zheng, D., Xu, L., & Lu, Y. (2022). Mechanical stress reduces secreted frizzled-related protein expression and promotes temporomandibular joint osteoarthritis via Wnt/ -catenin signaling. *Bone*, 161, 116445. <https://doi.org/10.1016/j.bone.2022.116445>
- He, F., Ma, Y., Li, S., Ren, H., Liu, Q., Chen, X., Miao, H., Ye, T., Lu, Q., Yang, Z., Li, T., Tong, X., Yang, H., Zhang, M., Wang, H., Wang, Y., & Yu, S. (2022). Necroptotic TNF -Syndecan 4-TNF Vicious Cycle as a Therapeutic Target for Preventing Temporomandibular Joint Osteoarthritis. *Journal of bone and mineral research : the official journal of the American Society for Bone and Mineral Research*, 37(5), 1044–1055. <https://doi.org/10.1002/jbmr.4542>
- He, Z., Liu, M., Zhang, Q., Tian, Y., Wang, L., Yan, X., Ren, D., & Yuan, X. (2022). Wnt/ -catenin signaling pathway is activated in the progress of mandibular condylar cartilage degeneration and subchondral bone loss induced by overloaded functional orthopedic force (OFOF). *Heliyon*, 8(10), e10847. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10847>

- Hua, B., Qiu, J., Ye, X., & Liu, X. (2022). Intra-articular injection of a novel Wnt pathway inhibitor, SM04690, upregulates Wnt16 expression and reduces disease progression in temporomandibular joint osteoarthritis. *Bone*, 158, 116372. <https://doi.org/10.1016/j.bone.2022.116372>
- Liu, Q., Wang, R., Hou, S., He, F., Ma, Y., Ye, T., Yu, S., Chen, H., Wang, H., & Zhang, M. (2022). Chondrocyte-derived exosomes promote cartilage calcification in temporomandibular joint osteoarthritis. *Arthritis research & therapy*, 24(1), 44. <https://doi.org/10.1186/s13075-022-02738-5>
- Qi, H., Zhang, Y., Xu, L., Zheng, X., Li, Y., Wei, Q., Li, Y., Zhao, Z., & Fang, J. (2023). Loss of RAP2A Aggravates Cartilage Degradation in TMJOA via YAP Signaling. *Journal of dental research*, 102(3), 302–312. <https://doi.org/10.1177/00220345221132213>
- Qi, H., Zhao, Z., Xu, L., Zhang, Y., Li, Y., Xiao, L., Li, Y., Zhao, Z., & Fang, J. (2022). Antisense Oligonucleotide-Based Therapy on miR-181a-5p Alleviates Cartilage Degradation of Temporomandibular Joint Osteoarthritis via Promoting SIRT1. *Frontiers in pharmacology*, 13, 898334. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.898334>
- Qiu, J., Hua, B., Ye, X., & Liu, X. (2023). Intra-articular injection of kartogenin promotes fibrocartilage stem cell chondrogenesis and attenuates temporomandibular joint osteoarthritis progression. *Frontiers in pharmacology*, 14, 1159139. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1159139>
- Tosa, I., Ruscitto, A., Wang, Z., Chen, K. Z., Ono, M., & Embree, M. C. (2023). Bulk RNA-seq analyses of mandibular condylar cartilage in a post-traumatic TMJ osteoarthritis rabbit model. *Orthodontics & craniofacial research*, 10.1111/ocr.12649. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/ocr.12649>
- Zhang, J., Hu, Y., Wang, Z., Wu, X., Yang, C., & Yang, H. (2022). Hypoxia-inducible factor expression is related to apoptosis and cartilage degradation in temporomandibular joint osteoarthritis. *BMC musculoskeletal disorders*, 23(1), 583. <https://doi.org/10.1186/s12891-022-05544-x>

# Movimiento dental a través de senos maxilares neumatizados en pacientes adultos. Revisión de literatura

## Tooth movement through pneumatized maxillary sinus in adult patients. Literature review

Jessica Paola Bacuilima Chimbo<sup>1</sup>

E-mail: [jessica.bacuilima.49@est.ucacue.edu.ec](mailto:jessica.bacuilima.49@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3957-9163>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La relación entre la pared inferior del seno maxilar y los ápices radiculares del segundo premolar y molares, junto con el fenómeno del seno maxilar neumatizado, puede influir en el cierre de espacios y la verticalización de las raíces dentales. Este estudio se propuso identificar el movimiento dental en pacientes adultos a través de senos maxilares neumatizados. Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en diversas bases de datos electrónicas, incluyendo Pubmed, Google Académico, Ovid, Taylor & Francis, Sage Journal, Cochrane Library, Science Direct, Scopus, Web of Science, Pro Quest y Manchester Library Search, abarcando el período de 2013 a 2023. Tras aplicar criterios de inclusión rigurosos, se revisaron 27 artículos seleccionados. La literatura analizada reveló que los movimientos dentales intrusivos y horizontales se ven acompañados por una ligera reabsorción apical de las raíces y una mayor inclinación en presencia de senos maxilares neumatizados. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar la anatomía del seno maxilar al planificar tratamientos ortodónticos en adultos, ya que las peculiaridades de estos senos pueden tener un impacto significativo en el resultado de los procedimientos, subrayando la necesidad de una evaluación cuidadosa para lograr resultados óptimos en la práctica clínica.

### Palabras clave:

seno maxilar; neumatizado, neumatización, movimiento dental; ortodoncia; adultos.

## ABSTRACT

The relationship between the lower wall of the maxillary sinus and the root apices of the second premolar and molars, together with the phenomenon of the pneumatized maxillary sinus, may influence space closure and verticalization of dental roots. This study set out to identify tooth movement in adult patients through pneumatized maxillary sinuses. A comprehensive search was conducted in various electronic databases, including Pubmed, Google Scholar, Ovid, Taylor & Francis, Sage Journal, Cochrane Library, Science Direct, Scopus, Web of Science, Pro Quest, and Manchester Library Search, covering the period from 2013 to 2023. After applying rigorous inclusion criteria, 27 selected articles were reviewed. The literature analyzed revealed that intrusive and horizontal tooth movements are accompanied by slight apical root resorption and increased inclination in the presence of pneumatized maxillary sinuses. These findings highlight the importance of considering the anatomy of the maxillary sinus when planning orthodontic treatments in adults, as the peculiarities of these sinuses can have a significant impact on the outcome of the procedures, underlining the need for careful evaluation to achieve optimal results in clinical practice.

### Keywords:

maxillary sinus; pneumatized; pneumatization; tooth movement; orthodontics; adults.

### Referencias Bibliográficas

- Apeksha Dhole, D. D. (2022). Association of maxillary sinus mucosal thickening and peri-apical lesion in cone-beam computed tomographic images: A systematic review and meta-analysis. *J. Indian Acad. Oral Med. Radiol.*, Volume 32(3). doi:10.1093/ejo/cjaa046
- Bathla Shalu, F. R. (2018 ). Maxillary sinus augmentation. *J. Indian Soc. Periodontol.* , Volume 22(Issue 6 ). Doi: 10.4103/jisp.jisp\_236\_18
- Cha S., Z. C. (2020). Treatment of Class II malocclusion with tooth movement through the maxillary sinus. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, Volume 157(Issue 1). Doi: 10.1016/j.ajodo.2018.08.027

- Chung SY, H. A. (2022). Tips and tricks for management of the dysfunctional maxillary sinus. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*, 12. Doi: 10.1097/MOO.0000000000000860
- Daimaruya T, T. I. (2003). Effects of maxillary molar intrusion on the nasal floor and tooth root using the skeletal anchorage system in dogs. *The Angle orthodontist*, Volume 73(Issue 2).
- de Gouvêa Carvalho César, d. S.-F. (2023). Anatomical in vivo study of variations in zygomatic bone: pneumatization and foramina. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, Volume 45( Issue 0).
- Kabasawa Yui, S.-S. Y. (2019). Maxillary sinus size and posterior tooth inclination in Japanese orthodontic patients with agenesis of maxillary second premolars: Official Journal of the Society of the Nippon Dental University. *Odontology: Official Journal of the Society of the Nippon Dental University*, Volume 0( Issue 0). Doi: 10.1007/s10266-019-00462-2
- Kalra Shilpa, G. P. (2020). External apical root resorption in orthodontic patients: molecular and genetic basis. *J. family med. prim. care* , Volume 9(Issue 8). Doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc\_802\_20
- Kirkham-Ali Kate, L. M. (2019). Comparison of cone-beam computed tomography and panoramic imaging in assessing the relationship between posterior maxillary tooth roots and the maxillary sinus: A systematic review. *J. investig. clin. dent.*, Volume 10(Issue 3, pp.). Doi: 10.1111/jicd.12402
- Kyung Won Seo, Ñ. N.-R.-H. (2017). Miniplate With a Bendable C-Tube Head Allows the Clinician to Alter Biomechanical Advantage in Extremely Complicated Anatomic Structure. *J Craniofac Surg* , Volume 28(Issue 3 ).
- Lee J.-H., C. H.-H.-R. (2011). Replacing a failed mini-implant with a miniplate to prevent interruption during orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, Volume 139( Issue 6 ). Doi: 10.1016/j.ajodo.2009.08.032

- Livas Christos, H. D.-K. (2013). Maxillary sinus floor extension and posterior tooth inclination in adolescent patients with Class II Division 1 malocclusion treated with maxillary first molar extractions. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, Volume 143( Issue 4). Doi: 10.1016/j.ajodo.2012.10.024
- MacDonald L, Z. M. (2021). Efficacy and safety of different interventions to accelerate maxillary canine retraction following premolar extraction: A systematic review and network meta-analysis. *Orthod Craniofac* , 24. Doi: 10.1111/ocr.12409
- Makrygiannakis Miltiadis, K. E. (2019). Medication and orthodontic tooth movement. *J Orthod* , Volume 46(Issue 1). [Doi: 10.1177/1465312519840037](https://doi.org/10.1177/1465312519840037)
- Nakatsugawa Kohei, K. H. (2020). Orthognathic treatment of patient with missing permanent first molars. *Orthodontic Waves* -, Volume 79( Issue 2). [Doi: 10.1080/13440241.2020.1822062](https://doi.org/10.1080/13440241.2020.1822062)
- Ok ayan Ridvan, S. O. (2017). Evaluation of maxillary sinus volume and dimensions in different vertical face growth patterns: a study of cone-beam computed tomography. *Acta Odontologica Scandinavica* -, Volume 75(Issue 5). [Doi: 10.1080/00016357.2017.1310294](https://doi.org/10.1080/00016357.2017.1310294)
- Park Jae Hyun, T. K. (2014). Space closure in the maxillary posterior area through the maxillary sinus. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, Volume 145(Issue 1). [Doi: 10.1016/j.ajodo.2012.07.020](https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2012.07.020)
- Pei Jun, L. J. (2020). Relationship between maxillary posterior molar roots and the maxillary sinus floor: Cone-beam computed tomography analysis of a western Chinese population. *Journal of International Medical Research* , Volume 48(Issue 6). [Doi: 10.1177/0300060520926896](https://doi.org/10.1177/0300060520926896)
- Ratanasereeprasert N, W. C. (2022). Molar space closure: To do or not to do? *APOS TRENDS IN ORTHODONTICS*, Volume 12(Issue 1). [Doi: 10.25259/APOS\\_112\\_2021](https://doi.org/10.25259/APOS_112_2021)

- Ryu Jesung, C. S.-H.-Y.-J.-J. (2016). Retrospective study of maxillary sinus dimensions and pneumatization in adult patients with an anterior open bite. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* , Volume 150( Issue 5). [Doi: 10.1016/j.ajodo.2016.03.032](https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2016.03.032)
- Savi de Carvalho R, C. A. (2014). Sinus augmentation by orthodontic movement as an alternative to a surgical sinus lift: a clinical report. *The Journal of prosthetic dentistry* , Volume 112( Issue 4). [Doi: 10.1016/j.prosdent.2014.01.025](https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2014.01.025)
- Seigneur M., H. E.-G. (2023). Characteristics and management of dental implants displaced into the maxillary sinus: a systematic review. *International Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, 2(2). [Doi: 10.1016/j.ijom.2022.06.009](https://doi.org/10.1016/j.ijom.2022.06.009)
- Shah Darshana, C. C. (2022). Survival rate of dental implant placed using various maxillary sinus floor elevation techniques: A systematic review and meta-analysis. *J. Indian Prosthodont. Soc.*, Volume 22( Issue 3). [Doi: 10.4103/jips.jips\\_283\\_22](https://doi.org/10.4103/jips.jips_283_22)
- Singh G.D., K. H. (2021). Changes in pneumatization of the maxillary air sinuses in Korean adults following biomimetic oral appliance therapy. *World Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery. New Insights in Otology and Neurotology*, volume 7(Issue 2). [Doi: 10.1016/j.wjorl.2020.07.007](https://doi.org/10.1016/j.wjorl.2020.07.007)
- Sivarajan S, R. L. (2020 ). The effect of micro-osteoperforations on the rate of orthodontic tooth movement: A systematic review and meta-analysis. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.*, 157(3). [Doi: 10.1016/j.ajodo.2019.10.009](https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2019.10.009)
- Wehrbein H., D. P. (1992). Progressive pneumatisation of the basal maxillary sinus after extraction and space closure. *Fortschritte der Kieferorthopädie*, Volume 53(Issue 2).

# Evidencia académica de modificaciones en cavidad nasal y estándar respiratorio, posterior a expansión maxilar implanto-asistida

Academic evidence of modifications in nasal cavity and respiratory standard after implant-assisted maxillary expansion

Abigail Roxana Jácome Arteaga<sup>1</sup>

E-mail: [abigail.jacome.48@est.ucacue.edu.ec](mailto:abigail.jacome.48@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6350-4922>

Celia María Pulgarín Fernández<sup>1</sup>

E-mail: [celia.pulgarin@ucacue.edu.ec](mailto:celia.pulgarin@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5653-9078>

Magaly Noemi Jiménez Romero<sup>1</sup>

E-mail: [mjimenezr@ucacue.edu.ec](mailto:mjimenezr@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0736-6959>

Sonia Maribel Pesantez Solano<sup>1</sup>

E-mail: [sonia.pesantez.86@ucacue.edu.ec](mailto:sonia.pesantez.86@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2027-970X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Esta revisión sistemática se centra en analizar los efectos y las modificaciones en la cavidad nasal y el estándar respiratorio posterior a la expansión maxilar asistida por minitornillos. Durante la expansión del maxilar, se esperan alteraciones en las suturas del complejo cráneo-cérvico-maxilofacial, lo que teóricamente debería aumentar la amplitud, anchura y flujo de aire en la cavidad nasal. No obstante, es crucial ser cauteloso al interpretar los resultados, ya que estos pueden variar significativamente de un individuo a otro. Diversos factores, como la técnica empleada, la edad del paciente y las condiciones iniciales de la cavidad nasal, pueden influir en los resultados. Aunque los resultados obtenidos son prometedores y alentadores, es esencial tener en cuenta tanto los beneficios como las contraindicaciones del tratamiento de la atresia maxilar como opción terapéutica para pacientes con deficiencia transversal del maxilar. La evaluación individualizada y la consideración de factores específicos son fundamentales al determinar la idoneidad

de este enfoque para cada paciente, lo que resalta la importancia de una atención personalizada y cuidadosa en el ámbito de la odontología y ortodoncia.

### Palabras clave:

Cavidad nasal; maxilar superior; técnica de expansión palatina; microtornillos; tratamiento ortodóntico.

### ABSTRACT

This systematic review focuses on analyzing the effects and modifications in the nasal cavity and respiratory standard following miniscrew-assisted maxillary expansion. During maxillary expansion, alterations in the sutures of the cranio-cervical-maxillofacial complex are expected, which theoretically should increase the amplitude, width and airflow in the nasal cavity. However, it is crucial to be cautious when interpreting the results, as they may vary significantly from one individual to another. Several factors, such as the technique used, the patient's age and the initial conditions of the nasal cavity, may influence the results. Although the results obtained are promising and encouraging, it is essential to consider both the benefits and contraindications of maxillary atresia treatment as a therapeutic option for patients with transverse deficiency of the maxilla. Individualized assessment and consideration of specific factors are critical in determining the suitability of this approach for each patient, highlighting the importance of personalized and careful attention in the field of dentistry and orthodontics.

### Keywords:

Nasal cavity; upper maxillary; palatal expansion technique; microscrews ; orthodontic treatment.

### Referencias Bibliográficas

Andrade A, Oliveira LCS. Avaliação de deformidade septal por videofibroscopia nasal em pacientes adultos com atresia transversal de maxila. Rev Bras Otorrinolaringol 2002;68(5):1-11.

Glassman AS et al. Conservative surgical orthodontic adult rapid palatal expansion: Sixteen cases. Am J Orthod 1984;86:207-13.

Haas AJ. Rapid Expansion of the maxillary dental arch and nasal cavity by opening the midpalatal suture. Angle Orthod 1961;31(2):73-90.

- Hartgerink DV, Vig PS, Abbott DW. The effect of rapid maxillary expansion on nasal airway resistance. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1987;92(5):381-89.
- HG, Stewart BL, Warren DW. Cambios en la resistencia de las vías respiratorias nasales asociados con la rápida expansión maxilar. *Am J Orthod* 1976;69(3):274-84
- Manganello LC, Cappellette M. Tratamiento cirúrgico de pacientes com palato ogival e com obstrução nasal. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1996;50(1):79-81.
- Paiva JB, Vigorito JW, Castro ABBAT. Estudo rinomanométrico da cavidade nasal em pacientes submetidos à expansão rápida da maxila. *Ortodoncia* 2000;33(1):36-42.
- Thorne NAH. Expansión del maxilar. Difusión de la sutura palatina media: medición del ensanchamiento de la base apical y la cavidad nasal en radiografías seriadas. *Am J Orthod* 1960;46:626.
- Warren DW, Turvey TA, Hairfield WM. La vía aérea nasal después de la expansión maxilar. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1987;91(2):111-6.
- Wertz RA. Changes in nasal airflow incident to rapid maxillary expansion. *Angle Orthod* 1968;33(1):1-11.

# Verticalización de molares inferiores con anclaje esquelético y dental. Revisión sistemática

## Uprighting of lower molars with skeletal and dental anchorage. Systematic review

Paulina Alexandra Jinez Zúñiga<sup>1</sup>

E-mail: [paulina.jinez.88@est.ucacue.edu.ec](mailto:paulina.jinez.88@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0987-6928>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La verticalización de molares presenta un desafío crucial en la práctica ortodóncica, especialmente en casos de pérdida prematura de dientes posteriores o impactación de segundos o terceros molares que podrían reemplazar a sus predecesores. La literatura existente señala diversos métodos empleados para la verticalización de molares inferiores, con un enfoque en distintos tipos de anclajes, tanto esqueléticos como dentales, y considerando el tiempo de aplicación y posibles efectos adversos. Los estudios actuales han destacado que los microtornillos son el tipo de anclaje más eficaz para este tratamiento. Estos dispositivos poseen ventajas significativas, ya que permiten la verticalización del molar sin extrusión y, además, no generan efectos colaterales en los dientes anteriores. En contraste, el anclaje dental presenta limitaciones, especialmente en casos de molares con mesialización y rotación, debido a que la fuerza aplicada suele ser insuficiente para lograr una verticalización exitosa. Este análisis subraya la importancia de considerar cuidadosamente los métodos y anclajes empleados en la verticalización de molares, con especial atención a los beneficios proporcionados por los microtornillos en comparación con otras técnicas, lo que puede tener un impacto significativo en el éxito del tratamiento ortodóncico y, en última instancia, en la salud bucal y la calidad de vida del paciente.

### Palabra clave:

verticalización molar; molar inferior; miniimplantes; cantiliver; mesialización.

### ABSTRACT

Verticalization of molars presents a crucial challenge in orthodontic practice, especially in cases of premature loss of posterior teeth or impacted second

or third molars that could replace their predecessors. The existing literature points out various methods employed for the verticalization of lower molars, with a focus on different types of anchorage, both skeletal and dental, and considering the time of application and possible adverse effects. Current studies have highlighted micro-screws as the most effective type of anchorage for this treatment. These devices have significant advantages, since they allow verticalization of the molar without extrusion and, in addition, they do not generate collateral effects on the anterior teeth. In contrast, dental anchorage has limitations, especially in cases of molars with mesialization and rotation, because the force applied is often insufficient to achieve successful verticalization. This analysis underscores the importance of carefully considering the methods and anchorage employed in molar verticalization, with particular attention to the benefits provided by microscrews compared to other techniques, which can have a significant impact on the success of orthodontic treatment and, ultimately, on the patient's oral health and quality of life.

### Keywords:

molar uprighting; lower molar; mini-implants; cantilever; messialization.

### Referencias Bibliográficas

- Alegre Gutarra, R. A. (2018). Tratamiento de una maloclusión clase I con verticalización y mesialización de molares con el uso de minimplantes.
- Fu PS, Wang JC, Wu YM, Huang TK, Chen WC, Tseng YC, Tseng CH, Hung CC. Impacted mandibular second molars. *Angle Orthod.* 2012 Jul;82(4):670-5. [doi: 10.2319/102111-656.1](https://doi.org/10.2319/102111-656.1). Epub 2012 Jan 9. PMID: 22229822; PMCID: PMC8845543.
- Fuentes-Valera, S. R., Mejía-Serván, P. B., Mondragón-Vega, L. A., Valera-Montoya, I. S., Zegarra-Domínguez, C. T., & Arriola Guillen, L. E. (2016). Verticalización de molares: una revisión de casos clínicos de los diferentes métodos utilizados. *Rev. cient. odontol*, 503-516.
- Karkazi, F., Karvelas, N., Alexiou, A., Gizani, S., & Tsolakis, A. I. (2023). Comparison between orthodontic and surgical uprighting of mandibular molars: a systematic review. *The Angle orthodontist*, 93(1), 104–110. <https://doi.org/10.2319/041822-298.1>

- Magkavali-Trikka, P., Emmanouilidis, G., & Papadopoulos, M. A. (2018). Mandibular molar uprighting using orthodontic miniscrew implants: a systematic review. *Progress in orthodontics*, 19(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s40510-017-0200-2>
- Mateu, M. E., & Ahmadi, M. (2016). Miniplacas como dispositivos de anclaje temporal (DAT) en la verticalización del segundo molar inferior impactado. *Rev. Fac. Odontol.(B. Aires)*, 13-16.
- McABOY, CP, Grumet, JT, Siegel, EB y Iacopino, AM (2003). Verticalización quirúrgica y reposicionamiento de segundos molares mandibulares severamente impactados. *El Diario de la Asociación Dental Americana* , 134 (11), 1459-1462.
- Melo, A. C., Duarte da Silva, R., Shimizu, R. H., Campos, D., & Andrighetto, A. R. (2013). Lower molar uprighting with miniscrew anchorage: direct and indirect anchorage. *International journal of orthodontics (Milwaukee, Wis.)*, 24(3), 9–14.
- Morita, Y., Koga, Y., Nguyen, T. A., & Yoshida, N. (2020). Biomechanical considerations for uprighting impacted mandibular molars. *Korean journal of orthodontics*, 50(4), 268–277. <https://doi.org/10.4041/kjod.2020.50.4.268>
- Ruellas, A. C., Pithon, M. M., & dos Santos, R. L. (2013). Miniscrew-supported coil spring for molar uprighting: description. *Dental press journal of orthodontics*, 18(1), 45–49. <https://doi.org/10.1590/s2176-94512013000100012>
- Sawicka, M., Racka-Pilszak, B. y Rosnowska-Mazurkiewicz, A. (2007). Enderezamiento de segundos molares permanentes parcialmente impactados. *El ortodoncista angular* , 77 (1), 148-154.

# Evaluación de las vías aéreas post expansión rápida del maxilar en pacientes de 7-10 años. Revision de literatura

## Evaluation of the airway after rapid maxillary expansion in patients aged 7-10 years. Literature review

Diana Karolina Torres Siguenza<sup>1</sup>

E-mail: [dktorress09@est.ucacue.edu.ec](mailto:dktorress09@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5688-323X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El crecimiento de los maxilares se ve afectado por la respiración bucal u otro habito durante la infancia, la expansión rápida del maxilar mejora el crecimiento y el tamaño de las vías aéreas superiores. En esta revisión sistemática tiene como objetivo analizar o evaluar las estructuras de las vías aéreas posterior a la expansión rápida del maxilar en niños 7-10 años. Se realizó mediante la búsqueda electrónica extensiva en diversas bases de datos digitales como Pubmed, Epistemonikos, Dialnet, Ovid, Proquest, Lilacs, Web of Scieencie, Springer. Se utilizaron descriptores controlados e indexados para cada una de la base de datos, de esta revisión de alcance, uniéndolos con operadores booleanos OR, AND y NOT. Después de aplicar los criterios de inclusión en total se obtuvieron y revisaron 965 artículos. Se realizó la revisión de literatura de 19 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión y poseían evidencia adecuada para ser incorporados en la revisión. La literatura disponible reveló que la expansión rápida el maxilar en las edades comprendidas de 7-10, mejora el paso del aire a la cavidad nasal ya que aumenta la longitud de las vías aéreas superiores.

### Palabras clave:

Expansión rápida del maxilar (ERM); discrepancia maxilar; vías respiratorias.

### ABSTRACT

The growth of the jaws is affected by mouth breathing or other habit during childhood, the rapid expansion of the maxilla improves the growth and size of the upper airways. This systematic review aims to analyze or evaluate airway

structures following rapid maxillary expansion in children 7-10 years. It was performed through extensive electronic search in various digital databases such as Pubmed, Epistemonikos, Dialnet, Ovid, Proquest, Lilacs, Web of Science, Springer. Controlled and indexed descriptors were used for each of the database of this scope review, joining them with Boolean operators OR, AND and NOT. After applying the inclusion criteria, a total of 965 articles were obtained and reviewed. A literature review of 19 articles that met the inclusion criteria and had adequate evidence to be incorporated into the review was conducted. The available literature revealed that rapid maxillary expansion in the ages of 7-10 improves the passage of air into the nasal cavity as it increases the length of the upper airways.

### Keywords:

rapid maxillary expansion (MRD), maxillary discrepancy.

### Referencias Bibliográficas

- Alyessary, A. S., Othman, S. A., Yap, A. U. J., Radzi, Z., & Rahman, M. T. (2019a). Effects of non-surgical rapid maxillary expansion on nasal structures and breathing: A systematic review. In *International Orthodontics* (Vol. 17, Issue 1, pp. 12–19). Elsevier Masson SAS. <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2019.01.001>
- Alyessary, A. S., Othman, S. A., Yap, A. U. J., Radzi, Z., & Rahman, M. T. (2019b). Effects of non-surgical rapid maxillary expansion on nasal structures and breathing: A systematic review. In *International Orthodontics* (Vol. 17, Issue 1, pp. 12–19). Elsevier Masson SAS. <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2019.01.001>
- Bazargani, F., Magnuson, A., & Ludwig, B. (2018). Effects on nasal airflow and resistance using two different RME appliances: A randomized controlled trial. *European Journal of Orthodontics*, 40(3), 281–284. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjx081>
- Bucci, R., Montanaro, D., Rongo, R., Valletta, R., Michelotti, A., & D'Antò, V. (2019). Effects of maxillary expansion on the upper airways: Evidence from systematic reviews and meta-analyses. In *Journal of Oral Rehabilitation* (Vol. 46, Issue 4, pp. 377–387). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/joor.12766>

- Cerritelli, L., Hatzopoulos, S., Catalano, A., Bianchini, C., Cammaroto, G., Meccariello, G., Iannella, G., Vicini, C., Pelucchi, S., Skarzynski, P. H., & Ciorba, A. (2022). Rapid Maxillary Expansion (RME): An Otolaryngologic Perspective. In *Journal of Clinical Medicine* (Vol. 11, Issue 17). MDPI. <https://doi.org/10.3390/jcm11175243>
- Feng, X., Chen, Y., Hellén-Halme, K., Cai, W., & Shi, X. Q. (2021). The effect of rapid maxillary expansion on the upper airway's aerodynamic characteristics. *BMC Oral Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01488-1>
- Havakeshian, G., Koretsi, V., Eliades, T., & Papageorgiou, S. N. (2020). Effect of orthopedic treatment for class iii malocclusion on upper airways: A systematic review and meta-analysis. In *Journal of Clinical Medicine* (Vol. 9, Issue 9, pp. 1–17). MDPI. <https://doi.org/10.3390/jcm9093015>
- Kaneda, S., Iida, M., Yamamoto, H., Sekine, M., Ebisumoto, K., Sakai, A., & Takakura, Y. (2019). Evaluation of Nasal Airflow and Resistance: Computational Modeling for Experimental Measurements. In *Tokai J Exp Clin Med* (Vol. 44, Issue 3).
- Kim, J. E., Hwang, K. J., Kim, S. W., Liu, S. Y. C., & Kim, S. J. (2022). Correlation between craniofacial changes and respiratory improvement after nasomaxillary skeletal expansion in pediatric obstructive sleep apnea patients. *Sleep and Breathing*, 26(2), 585–594. <https://doi.org/10.1007/s11325-021-02426-9>
- Lee, W. C., Tu, Y. K., Huang, C. S., Chen, R., Fu, M. W., & Fu, E. (2018). Pharyngeal airway changes following maxillary expansion or protraction: A meta-analysis. In *Orthodontics and Craniofacial Research* (Vol. 21, Issue 1, pp. 4–11). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/ocr.12208>

- Niu, X., di Carlo, G., Cornelis, M. A., & Cattaneo, P. M. (2020). Three-dimensional analyses of short- and long-term effects of rapid maxillary expansion on nasal cavity and upper airway: A systematic review and meta-analysis. In *Orthodontics and Craniofacial Research* (Vol. 23, Issue 3, pp. 250–276). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/ocr.12378>
- Pirelli, P., Fiaschetti, V., Fanucci, E., Giancotti, A., Condo', R., Saccomanno, S., & Mampieri, G. (2021). Cone beam CT evaluation of skeletal and nasomaxillary complex volume changes after rapid maxillary expansion in OSA children. *Sleep Medicine*, 86, 81–89. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.08.011>
- Prévé, S., & García Alcázar, B. (2022). Interest of miniscrew-assisted rapid palatal expansion on the upper airway in growing patients: A systematic review. In *International Orthodontics* (Vol. 20, Issue 3). Elsevier Masson s.r.l. <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2022.100657>
- Quinzi, V., Saccomanno, S., Manenti, R. J., Giancaspro, S., Coceani, L., & Marzo, G. (2020). Efficacy of rapid maxillary expansion with or without previous adenotonsillectomy for pediatric obstructive sleep apnea syndrome based on polysomnographic data: A systematic review and meta-analysis. In *Applied Sciences (Switzerland)* (Vol. 10, Issue 18). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/APP10186485>
- Santana, D. M. C., Nogueira, V. S., Lima, S. A. M., Fernandes, L. P. A., & Weber, S. A. T. (2022). The effect of rapid maxillary expansion in children: a meta-analysis. *Brazilian*

# Cambios de peso corporal, hábitos dietéticos, molestias autopercebidas, asociado a Ortodoncia: Revisión de la literatura

Changes in body weight, dietary habits, self-perceived discomfort, associated with orthodontics: Literature review

Sandro Israel Fajardo Quezada<sup>1</sup>

E-mail: [sifajardoq50@ucacue.edu.ec](mailto:sifajardoq50@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7450-6627>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Los pacientes que acuden a consulta con el ortodoncista buscan corregir problemas dento esqueléticos que afectan su estética dento facial, al verse afectados estos componentes no permite que la persona se desarrolle correctamente ya que el ser humano al ser un ente biopsicosocial según lo estipula la Organización Mundial de la Salud (OMS), debería desenvolverse a diario en un entorno que le genere seguridad, y con un estado de salud adecuado. El presente estudio nos dará una visión objetiva de la trayectoria de peso corporal, los hábitos dietéticos y molestias autopercebidas durante el primer trimestre post cementación de brackets. La importancia de evaluar las primeras etapas del tratamiento es debido a que la persona sufre mayor cantidad de cambios, debido a las molestias al momento de ingerir alimentos, las laceraciones que genera los restantes de arcos, los hooks de tubos o brackets, y más elementos que generan molestias y dolor.

## Palabras clave:

Ortodoncia, peso corporal, conducta alimentaria, ortopedia, autoimagen.

## ABSTRACT

Patients who go to see the orthodontist seek to correct dentoskeletal problems that affect their dentofacial aesthetics, when these components are affected, it does not allow the person to develop correctly since the human being, being a biopsychosocial entity as stipulated by the World Health Organization (WHO), should function daily in an environment that generates security, and with an adequate state of health. The present study will give us an objective view of the

trajectory of body weight, dietary habits and self-perceived discomfort during the first trimester after bracket cementation. The importance of evaluating the early stages of treatment is due to the fact that the person undergoes a greater number of changes, due to discomfort when eating food, lacerations generated by the remaining arches, tube or bracket hooks, and more elements that generate discomfort and pain.

### Keywords:

Orthodontics, body weight, eating behavior, orthopedics, self-image.

### Referencias Bibliográficas

Ajmera, Amit Jaikumar et al. "A systematic nutritional and dietary guideline for orthodontic patients." *Journal of Orthodontic Research* 3 (2015): 88 - 91. <https://www.semanticscholar.org/paper/A-systematic-nutritional-and-dietary-guideline-for-Ajmera-Tarvade/cf17a9b1a3fd1526093643348280ec702f7dd500>.

Bratos P; falsos mitos curiosidades y experiencia con los brackets, Ferrus y Bratos odontología especializada, 01-2018 [https://www.clinicaferrusbratos.com/brackets/mitos-falsos/#Cuanto\\_se\\_adelgaza\\_con\\_brackets](https://www.clinicaferrusbratos.com/brackets/mitos-falsos/#Cuanto_se_adelgaza_con_brackets)

Farias, et al. Prevalencia de Maloclusiones en relación con el estado nutricional en niño(as) entre 5-10 años de edad de la Unidad Educativa Bolivariana Bachiller José I. Aristigueta, (Ciudad Bolívar) estado Bolívar. Venezuela. Periodo octubre 2007 - enero 2008 [https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-18/](http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-18/)

Kılınç, Delal Dara and Gül ilay Sayar. "Assessment of weight loss in the first three months of fixed orthodontic treatment." (2019) <https://www.semanticscholar.org/paper/Assessment-of-weight-loss-in-the-first-three-months-K%C4%B1%C4%B1n%C3%A7-Sayar/f72c127f0db226358d02f54962e5d0775082d2af>

Sandeep K S, Singaraju GS, Reddy V K, Mandava P, Bhavikati VN, Reddy R. Evaluation of body weight, body mass index, and body fat percentage changes in early stages of fixed orthodontic therapy. J Int Soc Prevent Communit Dent [serial online] 2016 [cited 2023 Jan 13]; 6:349-58. <https://www.jispcd.org/article.asp?issn=2231-0762;year=2016;volume=6;issue=4;spage=349;epage=358;aulast=Sandeep>

SEDO, la sociedad española de ortodoncia y ortopedia advierte que las dietas milagro o expres pueden dañar tu salud buco dental, España, 2014. <https://www.sedo.es/blog/163-la-sociedad-esp%C3%B1ola-de-ortodoncia-advier-te-que-las-dietas-milagro-o-expr%C3%A9s-pueden-da%C3%B1ar-la-salud-bucodental.html>

# Tracción de caninos maxilares impactados en paciente adolescente: Reporte de caso

## Traction of impacted maxillary canines in an adolescent patient: Case report

Víctor Alexander Cruz Gallegos<sup>1</sup>

E-mail: [victor.cruz.14@est.ucacue.edu.ec](mailto:victor.cruz.14@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5177-6314>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El canino maxilar es el diente con mayor propensión a quedar incluido dentro del hueso, con una incidencia que varía entre el 1% y el 5%. Este estudio presenta un caso clínico que ilustra la tracción de caninos maxilares incluidos (1.3 y 2.3) mediante un enfoque quirúrgico y ortodóntico simultáneo, con el objetivo de posicionarlos correctamente en la arcada dental y restaurar su función. Después de la cementación de la aparatología fija y la colocación de una barra transpalatina con dos brazos de poder, se procedió a crear una ventana quirúrgica para la cementación de botones con cadenas, facilitando así la tracción de los caninos incluidos hacia su posición deseada en la arcada. El procedimiento culminó con éxito, confirmando que la técnica empleada es altamente efectiva en la tracción de caninos maxilares incluidos. Este caso demuestra que el tratamiento combinado de procedimientos quirúrgicos y ortodónticos es una opción completamente válida y exitosa para manejar la inclusión de los caninos maxilares. La restauración adecuada de estos dientes es crucial para la función masticatoria y la estética dental, lo que destaca la importancia de técnicas precisas y colaboración interdisciplinaria en la odontología contemporánea.

### Palabras clave:

diente impactado; canino; ortodoncia correctiva; ortodoncia; tracción.

### ABSTRACT

The maxillary canine is the tooth with the highest propensity to be included within the bone, with an incidence ranging from 1% to 5%. This study presents a clinical case that illustrates the traction of maxillary included canines (1.3 and 2.3) using a simultaneous surgical and orthodontic approach, with the aim of

positioning them correctly in the dental arch and restoring their function. After the cementation of the fixed appliance and the placement of a transpalatal bar with two power arms, a surgical window was created for the cementation of buttons with chains, thus facilitating the traction of the included canines towards their desired position in the arch. The procedure was successfully completed, confirming that the technique used is highly effective in the traction of maxillary included canines. This case demonstrates that the combined treatment of surgical and orthodontic procedures is a completely valid and successful option for managing maxillary included canines. Proper restoration of these teeth is crucial for masticatory function and dental esthetics, highlighting the importance of precise techniques and interdisciplinary collaboration in contemporary dentistry.

### Keywords:

tooth; impacted; cuspid; orthodontics; corrective; orthodontics; traction.

### Referencias Bibliográficas

- Algerban, A., Willems, G., Bernaerts, C., Vangastel, J., Politis, C., & Jacobs, R. (2014). Orthodontic treatment planning for impacted maxillary canines using conventional records versus 3D CBCT. *European Journal of Orthodontics*, 36(6), 698–707. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjt100>
- Becker, A., & Chaushu, S. (2003). Tasa de éxito y duración del tratamiento de ortodoncia para pacientes adultos con caninos maxilares palatinamente impactados. *Soy. J. Ortodoncia. Dentofac. Orthop*, 124, 509–514.
- Becker, Adrian, & Chaushu, S. (2015). Etiology of maxillary canine impaction: A review. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics: Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, 148(4), 557–567. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2015.06.013>
- Bedoya, M. M., & Park, J. H. (2009). Una revisión del diagnóstico y manejo de caninos maxilares impactados. *El Diario de la Asociación Dental Americana*, 140, 1485–1493.

- Bianchi, S. D., & Rocuzzo, M. (1991). Primary impactation of primary teeth: a review and report of three cases. *J Clin Pediatr Dent*, 15(3), 165–168.
- Carey, C. (1940). Treatment of impacted maxillary cuspids. Case report, 10, 33–38.
- Christell, H., Abedul, S., Bondemark, L., Horner, K., & Consorcio, C. (2018). El impacto de la tomografía computarizada de haz cónico en los costos financieros y las decisiones de tratamiento de los ortodoncistas en el manejo de los caninos superiores con alteración de la erupción. *Ortodoncia Eur J*, 40, 65–73.
- Crescini, A., Nieri, M., Rotundo, R., Baccetti, T., Cortellini, P., & Prato, P. (2007). Abordaje combinado quirúrgico y de ortodoncia para reproducir el patrón de erupción fisiológica en caninos impactados: informe de 25 pacientes. *Int J Periodoncia Restorative Dent*, 27, 529–537.
- Crescini, Aldo, Nieri, M., Buti, J., Baccetti, T., Mauro, S., & Prato, G. P. (2007). Short- and long-term periodontal evaluation of impacted canines treated with a closed surgical-orthodontic approach. *Journal of Clinical Periodontology*, 34(3), 232–242. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2006.01042.x>
- Dachi, S. F., & Howell, F. V. (1961). Una encuesta de 3.874 radiografías de boca completa de rutina. II. Un estudio de dientes impactados. *Cirugía Oral Oral Med Oral Patol*, 14, 1165–1169.
- D'amico, R. M., Bjerklin, K., Kurol, J., & Falahat, B. (2003). Resultados a largo plazo del tratamiento de ortodoncia de caninos maxilares impactados. *Angle Orthod*, 73, 231–238.
- Fardi, A., Kondylidou-Sidira, A., Bachour, Z., Parisis, N., & Tsirlis, A. (2011). Incidence of impacted and supernumerary teeth—a radiographic study in a North Greek population. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 16(1), e56–61. <https://doi.org/10.4317/medoral.16.e56>

- Grover, P. S., & Lorton, L. (1985). La incidencia de dientes permanentes no erupcionados y casos clínicos relacionados. *Cirugía Oral Oral Med Oral Patol*, 59, 420–425.
- Gürler, G., Delilbasi, C., & Aydin, K. (2016). Evaluación de odontomas no erupcionados con tomografía computarizada de haz cónico (CBCT). *J Int Dent Sci*, 2(1), 36–42.
- Haney, E., Gansky, S. A., & Lee, J. S. (2010). Análisis comparativo de radiografías tradicionales e imágenes volumétricas de tomografía computarizada de haz cónico en el diagnóstico y planificación del tratamiento de caninos maxilares impactados. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 137, 590–597.
- Jacobs, S. G. (1999). Localización del canino maxilar no erupcionado: cómo y cuándo. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 115, 314–322.
- Jena, A. K., Duggal, R., & Parkash, H. (2010). La distribución de la impactación de dientes individuales en pacientes dentales generales del norte de la India. *Salud Comunitaria Dent*, 27, 184–186.
- Kapila, S. D., & Nervina, J. M. (2015). CBCT in orthodontics: assessment of treatment outcomes and indications for its use. *Dento Maxillo Facial Radiology*, 44(1), 20140282. <https://doi.org/10.1259/dmfr.20140282>
- Kharbanda, O. P. (2009). Ortodoncia diagnóstico y manejo de maloclusiones y deformidades dentofaciales. Elsevier.
- Kramer, R. M., & Willaims, A. C. (1970). Una encuesta en el hospital de Harlem. *Cirugía Oral Oral Med Oral Patol*. 29, 237–241.
- La etiología de las impactaciones de caninos maxilares. (1983). *Am J Orthod*, 84, 125–132.
- Nurko, C. (2010). Three-dimensional imaging cone beam computer tomography technology: an update and case report of an impacted incisor in a mixed dentition patient. *Pediatr Dent*, 32(4), 356–360.

- Oliver, R. G., Mannion, J. E., & Robinson, J. M. (1989). Morfología del incisivo lateral superior en casos de impactación unilateral del canino superior. *Br J Ortodoncia*, 16, 9–16.
- Smailiene, D., Kavaliauskiene, A., Pacauskiene, I., Zasciurinskiene, E., & Bjerklin, K. (2013). Caninos maxilares palatalmente impactados: la elección del método de tratamiento ortodóncico-quirúrgico no influye en el estado periodontal posterior al tratamiento. Un estudio prospectivo controlado. *Eur J Orthod*, 35, 803–810.
- Tratamiento temprano de los caninos maxilares con erupción palatal mediante la extracción de los caninos primarios. Ericson S, Kurol J. (1988). *Eur J Orthod*, 10, 283–295.
- Una revisión de los enfoques para el tratamiento de caninos maxilares impactados. Andreasen GF. (1971). *Cirugía Oral Oral Med Oral Patol*, 31, 479–484.
- Uribe, G. A. (2010). *Teoría y clínica. Ortodoncia. Teoría y clínica*. Medellín: Fondo Editorial Corporación para Investigaciones Biológicas.
- Verna, C., Cattaneo, P. M., Heidmann, J., & Melsen, B. (2011). Imágenes bidimensionales versus tridimensionales en sujetos con caninos maxilares no erupcionados. *Ortodoncia Eur J*, 33, 344–349.

# Protocolo de carga inmediata de dos prótesis híbridas atornilladas en una paciente con maxilar atrófico por consecuencia del síndrome combinado o de Kelley

## Protocol for immediate loading of two screw-retained hybrid prostheses in a patient with atrophic maxilla as a result of combined or Kelley syndrome

Mauro Israel Urrutia Moreta<sup>1</sup>

E-mail: [mauro.urrutia.06@est.ucacueedu.ec](mailto:mauro.urrutia.06@est.ucacueedu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7814-4432>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El síndrome combinado (SC) o también conocido como “síndrome de hiperfunción anterior” fue descrito por primera vez por Kelly en 1972. Es una afección dental que se observa comúnmente en pacientes con un maxilar completamente edéntulo y una mandíbula parcialmente desdentada con dientes anteriores conservados, donde se aprecian cinco rasgos característicos del síndrome que corresponden a la pérdida de hueso de la parte anterior de la cresta maxilar, el crecimiento excesivo de las tuberosidades, la hiperplasia papilar de la mucosa del paladar duro, la extrusión de los dientes anteriores inferiores y la pérdida de hueso alveolar y la altura de la cresta debajo de las bases de la prótesis dental removibles mandibular. Este reporte describe un tratamiento con implantes del maxilar edéntulo mediante la técnica ALL ON FOUR y una mandíbula parcialmente edéntulo que fue tratada con la misma técnica post extracción. Se enfatiza la necesidad de un enfoque multidisciplinario para la prevención y el tratamiento temprano de esta compleja condición.

## Palabras clave:

maxilar reabsorbido; hueso hipertrófico; hueso atrófico; síndrome de Kelly; síndrome de hiperfunción anterior; síndrome combinado.

## ABSTRACT

The combined syndrome (CS) or also known as “anterior hyperfunction syndrome” was first described by Kelly in 1972. It is a dental condition commonly seen in patients with a completely edentulous maxilla and a partially edentulous mandible with preserved anterior teeth, where five characteristic features of the syndrome are seen corresponding to bone loss of the anterior part of the maxillary ridge, overgrowth of the tuberosities, papillary hyperplasia of the mucosa of the hard palate, extrusion of the lower anterior teeth and loss of alveolar bone and ridge height below the bases of the mandibular removable dental prosthesis. This report describes an implant treatment of the edentulous maxilla using the ALL ON FOUR technique and a partially edentulous mandible that was treated with the same technique post extraction. The need for a multidisciplinary approach to the prevention and early treatment of this complex condition is emphasized.

### Keywords:

Resorbed maxilla; hypertrophic bone; atrophic bone; Kelly syndrome; anterior hyperfunction syndrome; combined syndrome.

### Referencias Bibliográficas

- Tuculescu, S. (2019). “combination Syndrome” in an Upper/Lower Implant Overdenture Patient: A Clinical Report. *Implant Dentistry*, 28(4), 405–410. <https://doi.org/10.1097/ID.0000000000000913>
- Tolstunov, L. (2007). Combination Syndrome: Classification and Case Report. *Uram-*
- Kelly, E. (1972). Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture.

# Resistencia bacteriana: un problema de salud pública mundial de difícil solución

Bacterial resistance: a global public health problem that is difficult to solve

Marco Rubén Orellana Barros<sup>1</sup>

E-mail: [marco.orellana@ucacue.edu.ec](mailto:marco.orellana@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0989-1615>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La introducción de los antibióticos en la práctica clínica supuso una de las intervenciones más importantes para el control de las enfermedades infecciosas. Los antibióticos han salvado millones de vidas, y además han supuesto una revolución en la medicina. Sin embargo, una amenaza creciente deteriora la eficacia de estos fármacos: la resistencia bacteriana a los antibióticos, que se define en este trabajo como la capacidad de una bacteria para sobrevivir en concentraciones de antibiótico que inhiben/matan a otras de la misma especie. Se explica, según los conocimientos actuales, el proceso que ha llevado a la presente situación en poco tiempo, evolutivamente hablando. Se parte de los genes de resistencia, se continúa con los elementos genéticos y clones implicados en su mantenimiento y diseminación, y se termina con otros factores que contribuyen a la extensión. Asimismo, se repasan las posibles respuestas al problema, con especial mención al desarrollo continuo de nuevos antibióticos.

## Palabras Clave:

Resistencia a antibióticos, genes de resistencia a antibióticos. extensión de la resistencia, uso racional de antimicrobianos, nuevos antibióticos.

## ABSTRACT

The introduction of antibiotics into clinical practice represented one of the most important interventions for the control of infectious diseases. Antibiotics have saved millions of lives and have also brought a revolution in medicine. However, an increasing threat has deteriorated the effectiveness of these drugs, that of bacterial resistance to antibiotics, which is defined here as the ability of bacteria to survive in antibiotic concentrations that inhibit/kill others of the same

species. It is explained, according to present knowledge, the process that led to the current situation in a short time, evolutionarily speaking. It begins with the resistance genes, continues with clones and genetic elements involved in the maintenance and dissemination, and ends with other factors that contribute to its spread. Possible responses to the problem are also reviewed, with special reference to the development of new antibiotics.

### Keywords:

Antibiotic resistance, antibiotic resistance genes, spread of antibiotic resistance, antimicrobial stewardship, new antibiotics.

### Referencias Bibliográficas

- Blanco MG, Labarca JA, Villegas MV, Gotuzzo E. Extended spectrum -lactamase producers among nosocomial Enterobacteriaceae in Latin America. *Rev. The Brazilian Journal of Infectious Diseases*. 2014; 18(4), 421–33
- Casellas JM. Resistencia a los antibacterianos en América Latina: consecuencias para la infectología. *Rev Panam Salud Pública*. 2011;30(6):519-28.
- European Center for Disease Prevention and Control. 2014 [consultado 15 Jul 2014]. [http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial\\_resistance/database/Pages/table\\_reports.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial_resistance/database/Pages/table_reports.aspx)
- Lozano, M. Naghavi, K. Foreman, S. Lim, K. Shibuya, V. Aboyans, et al. (2012). Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 380 (2012), pp. 2095-2128
- Melgarejo N, Martinez M, Franco R, Falcón M. Enterobacterias resistentes a Carbapenemes por producción de KPC, aisladas en hospitales de Asunción y Departamento Central. *Revista de Salud Pública del Paraguay*. 2013;3(1):30-5.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS), USAID. Informe Anual de la Red de Monitoreo. Vigilancia de la Resistencia a los Antibióticos. San José, Costa Rica: OPS/OMS. 2010.

Pagalilauan, A.P. Limaye. Infections in transplant patients. Med Clin North Am, 97 (2013) 581-600

Worldwide country situation analysis: response to antimicrobial resistance. World Health Organization. Geneva. April 2015. <http://www.who.int/drugresistance/e>

# Salud Intercultural (?) en la Amazonía del Ecuador

## Intercultural health (?) in the Ecuadorian Amazon

José Braulio Pozo Mosquera<sup>1</sup>

E-mail: [jose.pozo@ucacue.edu.ec](mailto:jose.pozo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0413-6348>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Desde la emergencia de los pueblos y nacionalidad indígenas en el Ecuador en 1990, no como objetos de análisis o de investigación, sino como sujetos que intentan hacer cumplir sus derechos, el Ecuador ha planteado la necesidad de trabajar la salud intercultural con normas y propuestas, que han llegado hasta cierto nivel geográfico, pero que no ha logrado aterrizar en territorio. Proponemos analizarlas comparándolas con la práctica real en campo. Entender que no hemos pasado de la multi o pluriculturalidad, y que llegar a la interculturalidad es un proceso que todavía no podemos optar, que necesitamos conocer al otro, la otredad, para entender sus necesidades, su participación desde un punto de vista efectivo, no prescrito como se pretende desde los niveles centrales. Definir interculturalidad desde el punto de vista de los indígenas y no indígenas, que no sea simplemente la supresión de saberes por la norma epistemológica dominante como dice De Souza.

### Palabras Clave:

Pueblos indígenas; Salud; interculturalidad; Participación; Derechos.

### ABSTRACT

Since the emergence of indigenous peoples and nationalities in Ecuador in 1990, not as objects of analysis or research, but as subjects who try to enforce their rights, Ecuador has raised the need to work on intercultural health with norms and proposals, that they have reached a certain geographical level, but have not managed to land on territory. We propose to analyze them by comparing them with real practice in the field. Understanding that we have not gone beyond pluri or multiculturalism, and that reaching interculturality is a process that we cannot opt for yet, that we need to know the other, the otherness, to understand their needs, their participation from an effective point of view, not prescribed as intended from the central levels. Defining interculturality from the point of view of the indigenous and non-indigenous, which is not simply the

suppression of knowledge by the dominant epistemological norm as De Souza says.

## Keywords:

Indigenous peoples; Health; Interculturality; participation; Rights.

## Referencias Bibliográficas

Acuerdo Ministerial 0082-2017. Reglamento para la aplicación del enfoque intercultural en los establecimientos de salud del sistema nacional de salud, en la atención, referencia, derivación, referencia inversa y contrareferencia a usuarios/pacientes provenientes de comunidades de difícil acceso. 29 de mayo de 2017. [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/09/DNSI-Acuerdo-M-0082\\_2017-Reglamento-Atenci%D0%B2n-Pacientes-Barreras-de-Acceso.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/09/DNSI-Acuerdo-M-0082_2017-Reglamento-Atenci%D0%B2n-Pacientes-Barreras-de-Acceso.pdf)

Alvarado, H. (2016) Salud e Interculturalidad en pueblos Kichwas de la Amazonía norte. Estudio de caso sobre el aporte a las políticas de salud intercultural de la Organización de Comunidades Kichwas de Loreto, provincia de Orellana. [Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: Licenciado en Antropología Aplicada. Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito] <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/13206>

Bautista Valarezo, Estefanía, Vangehuchten, Lieve, & Duque, Víctor. (2017). La atención sanitaria intercultural en Ecuador: un proyecto de investigación para las carreras de medicina y enfermería. MEDISAN, 21(10), 3111-3122. Recuperado en 30 de agosto de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017001000017&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001000017&lng=es&tlng=es).

De Santis-Piras, A., Verdugo-Sánchez, A. (2019) Salud, interculturalidad y Buen Vivir. Respeto a la diversidad y mutuo beneficio en el intercambio de saberes y experiencias. (1ra Ed.) Editorial Universitaria Abya Yala <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18379/1/SALUD%20INTERCULTURALIDAD%20Y%20BUEN%20VIVIR.pdf>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Articulación de prácticas y saberes de parteras ancestrales en el Sistema Nacional de Salud. Dirección Nacional de Salud Intercultural. 2015. 35 pág. [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/09/MANUAL-PARTERAS-ac\\_00000070\\_2016-19-jul-1.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/09/MANUAL-PARTERAS-ac_00000070_2016-19-jul-1.pdf)

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Nuestra manera de pensar, sentir, conocer y hacer medicina. Código de ética de los hombres y mujeres de sabiduría de la medicina ancestral-tradicional de las nacionalidades y pueblos del Ecuador. Dirección Nacional de Salud Intercultural. 2021. 70 pág.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS: Ministerio de Salud Pública, Viceministerio de Gobernanza y Vigilancia de la Salud, 2018, 211 pág. Tercera Edición

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Políticas Públicas de Salud para la Diversidad Plurinacional y Pluricultural. Proceso de Normatización del Sistema Nacional de Salud. Subproceso de Medicina Intercultural. 2009. 49 pág.

# La obesidad en escolares de 5 a 12 años en Latinoamérica

## Obesity in schoolchildren aged 5 to 12 years in Latin America

Prissila Banesa Calderón Guaraca<sup>1</sup>

E-mail: [pcalderong@ucacue.edu.ec](mailto:pcalderong@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3534-034X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La obesidad tiene múltiples factores etiológicos, los más importantes se relacionan con el estilo de vida actual. Se han modificado los hábitos alimentarios, sustituyéndose la dieta balanceada por comidas más fáciles de preparar y consumir. La diferencia entre sobrepeso y obesidad radica en la cantidad de grasa almacenada, siendo mayor en la obesidad. Esta enfermedad puede presentarse tanto en individuos pobres como en ricos, pero con características diferentes. La antropometría se ocupa de la medición de las dimensiones físicas y de la composición del cuerpo humano. Estas medidas varían entre hombres y mujeres, a través del desarrollo normal del individuo, estados nutricionales o en estados patológicos y edades. La dieta saludable está dada por: la calidad de los alimentos, su inocuidad, los horarios de comida, los horarios de actividad física y las horas de sueño que tiene el niño. No está asociada solamente a qué come o no come una persona. Es importante que incluya todos los macro-nutrientes en la dieta: proteínas, grasas, hidratos de carbono, micro-nutrientes, vitaminas, minerales, oligoelementos, de manera continua. El deporte además de ayudar a perder peso, favorece la atención, concentración y reduce los niveles de estrés en los niños. Otros beneficios para la salud: incremento de la función cardíaca y la capacidad pulmonar gracias al ejercicio, mejorando los niveles de oxígeno que llega al cerebro. La pobreza y la desigualdad son factores que limitan el acceso a alimentos nutritivos y saludables adecuados, pero también son determinantes del sobrepeso, la desnutrición y la deficiencia de micronutrientes. Se aplicó una metodología descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, con contenido oportuno y relevante para dar respuesta a lo tratado en el presente artículo.

### Palabra clave:

obesidad, desnutrición, sedentarismo, pobreza, educación alimentaria.

## ABSTRACT

Obesity has multiple etiological factors, the most important of which are related to the current lifestyle. Eating habits have been modified, replacing the balanced diet with meals that are easier to prepare and consume. The difference between overweight and obesity lies in the amount of fat stored, being higher in obesity. This disease can occur in both poor and rich individuals, but with different characteristics. Anthropometry deals with the measurement of the physical dimensions and composition of the human body. These measures vary between men and women, through the normal development of the individual, nutritional states or pathological states, and ages. A healthy diet is given by: the quality of food, its safety, meal times, physical activity hours and the hours of sleep that the child has. It is not only associated with what a person eats or does not eat. It is important that you include all the macronutrients in the diet: proteins, fats, carbohydrates, micronutrients, vitamins, minerals, trace elements, continuously. Sport, in addition to helping to lose weight, favors the improvement of attention, concentration and reduces stress levels in children. Other health benefits are an increase in heart function and lung capacity due to exercise, it increases the volume of oxygen that reaches the brain. Poverty and inequality are factors that limit access to adequate nutritious and healthy food, but are also determinants of overweight, malnutrition and micronutrient deficiencies. A descriptive methodology was applied, with a documentary approach, that is, reviewing sources available on the network, with timely and relevant content to respond to what was discussed in this article.

### Keywords:

obesity, malnutrition, sedentary lifestyle, poverty, food education.

### Referencias Bibliográficas

- Almeida, C., Gutiérrez, A., Ruiz, D., & García, Z. (2019). Patrones alimenticios y sobrepeso-obesidad escolar. Estudio comparativo sector público y privado, zona Metropolitana Zacatecas-Guadalupe. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 18(4). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91201>
- Chacon, F., Corral, J., & Castañeda, C. (2020). Condición física en jóvenes y su relación con la actividad física escolar y extraescolar. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 95(1), 99 - 114. <file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-CondicionFisicaEnJovenesYSuRelacionConLaActividadF-7410800.pdf>

- Del Monte, M., Shamah, T., Méndez, I., Ávila, M., Galindo, C., & Ávila, A. (2021). Cambios en sobrepeso y obesidad en escolares mexicanos de primarias públicas entre 2015 y 2018. *Salud Publica de Mexico*, 63(2), 170 - 179. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98736>
- Domínguez, G., Moreno, J., Cortés, J., Henao, S., & Rivera, J. (2019). Condición física de escolares tras intervención educativa para prevenir obesidad infantil en Morelos, México. *Salud Pública de México*, 61(1). [doi:https://doi.org/10.21149/9389](https://doi.org/10.21149/9389)
- Ferrer, M., Fernández, C., & González, M. (2020). Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso y la obesidad en niños de edad escola. *Revista Cubana de Pediatría*, 92(2). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312020000200004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312020000200004&script=sci_arttext)
- Gómez, G., Platas, S., Acevedo, G., & Pineda, G. (2019). Programa de autoeficacia hacia hábitos saludables para la prevención de la obesidad en escolares mexicanos. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 6(1), 44-50. [doi:https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6749056](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6749056)
- Herazo, Y., Vidarte, J., Sánchez, L., Galean, L., Córdoba, J., A. G., & De Caro, A. (2019). Nivel de actividad física e índice de masa corporal en escolares de la región caribe colombiana: estudio multicéntrico. *Latinoamericana de Hipertensión*, 14(4). [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_lh/article/view/16794](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/16794)
- LaHermoza, E., & Ramos, D. (2019). Hábitos alimentarios y actividad física relacionados al sobrepeso y obesidad en escolares de 8 a 11 años de la Institución Educativa Sagrado Corazon de Jesús, Cusco-2017. <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/4244>
- López, S., Gastélum, G., Islas, S., Chávez, A., & Orona, A. (2021). Relación entre actividad física y obesidad en escolares de primaria del norte de México. *Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte*, 10(1), 15-25. [doi:https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i1.10650](https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i1.10650)

- Machado, J. (20 de Diciembre de 2020). El sobrepeso infantil, la otra cara de la malnutrición en Ecuador. Ecuador. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/sobrepeso-ninos-alimentacion-nutricion-ecuador/>
- Maldonado, J., Castillo, H., Hernández, C., & Sandoval, E. (2023). Efectividad de programas de intervención escolar orientada a la reducción de la obesidad infantil. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 47, 603-609. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8689012>
- Mamani, V. (2020). Obesidad en escolares de acuerdo a tres índices antropométricos: análisis en una institución educativa pública de Lima, Perú. Archivos de Pediatría del Uruguay, 91(1), 46-48. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v91n1/1688-1249-adp-91-01-46.pdf>
- Mellado, F., Leyton, B., Sánchez, m., Lira, m., & Kain, J. (2022). El riesgo de obesidad en escolares de 10 años, considerando atributos observados a los 4 años, proporciona evidencia para focalizar intervenciones y así reducir la obesidad infantil. Nutricion Hospitalaria, 39(4). <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03949>
- Mezones, F. (2019). Estrategia de atención preventiva en escolares con sobrepeso y obesidad. <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1636>
- Morente, O. (2019). Alternativas al entrenamiento tradicional para combatir la obesidad en escolares. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 8(3), 45-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7240721>
- Núñez, J., Zurita, F., Ramírez, I., Lozano, A., Puertas, P., & Ubago, J. (2019). Análisis de la relación entre los hábitos físico-saludables y la dieta con la obesidad en escolares de tercer ciclo de Primaria de la Provincia de Granada. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 35(1), 31 - 35. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6761719>

- Olivos, S., & Rojas, J. (2020). Eficacia de los programas educativos para reducir el sobrepeso y obesidad en niños. *Revista Medica Herediana*, 3(2). [doi:http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v3i2.3778](http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v3i2.3778)
- Padilla, V., Tisalema, H., Acosta, R., Jerez, E., Moreno, A., & Salvador, A. (2022). Obesidad Infantil y Métodos de Intervención. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 961 = 971. [doi:http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2534](http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2534)
- Pampillo, T., Arteche, N., & Méndez, M. (2019). Hábitos alimentarios, obesidad y sobrepeso en adolescentes de un centro escolar mixto. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 23(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942019000100099&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942019000100099&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Pardos-Mainer E, G.-F. B.-R. (2021). Obesidad, intervención escolar, actividad física y estilos de vida saludable en niños españoles. *Revista Cubana de Salud Pública*, 47(2), 1-23. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=108359>
- Ramírez, I., Hernández, M., Acosta, M., & rivera, M. (2023). Estrategias y políticas en atención al sobrepeso y obesidad en preescolares y escolares. *Horizonte sanitario*, 20(3). [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74592021000300289&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74592021000300289&script=sci_arttext)
- Rios, I. (2020). Programa de intervención de Educación Alimentaria Nutricional (EAN) contra el sobrepeso y la obesidad en escolares de primaria de Panamá desde la perspectiva de políticas públicas de nutrición. <http://repositorio2.udelas.ac.pa/handle/123456789/334>
- Rios, I., Alvarado, k., Kodishc, S., Molinod, J., Ávilae, R., & Lebrijaf, A. (2020). Educación alimentaria y nutricional para reducir la obesidad en escolares de Panamá: protocolo de estudio. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 24(1). [doi:https://dx.doi.org/10.14306/rehyd.24.1.776](https://dx.doi.org/10.14306/rehyd.24.1.776)
- Salazar, L., Politi, N., Díaz, L., & Estrada, K. (2020). Prevalencia de sobrepeso, obesidad y factores de riesgo en una cohorte de escolares

en Bogotá, Colombia. *Pediatrics*, 53(1), 5-13. <https://revistapediatria.emnuvens.com.br/rp/article/view/149>

Sánchez, A., Garcia, A., Vázquez, E., Montiel, A., & Aréchiga, A. (2022). Autoimagen, autoestima y depresión en escolares y adolescentes con y sin obesidad. *Gaceta médica de México*, 158(3). [doi:https://doi.org/10.24875/gmm.21000817](https://doi.org/10.24875/gmm.21000817)

Sánchez, G., Sole, A., & Valls, C. (2021). La obesidad. Un enfoque multidisciplinar como paradigma para enseñar en el aula. *Retos*, 42, 353-364. [doi:https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87153](https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87153)

Shamah, T., Cuevas, L., Méndez, I., Morales, C., Valenzuela, D., Gaona, E., & ... & Rivera, J. (2020). Prevalencia y predisposición a la obesidad en una muestra nacional de niños y adolescentes en México. *Salud pública de México*, 62(6), 725-733. <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/14762>

Tarqui, C., Alvarez, D., & Espinoza, P. (2018). Prevalencia y factores asociados al sobrepeso y obesidad en escolares peruanos del nivel primario. *Revista de Salud Pública*, 20(2), 171 - 176. [doi: https://doi.org/10.15446/rsap.V20n2.68082](https://doi.org/10.15446/rsap.V20n2.68082)

Torres, E., Zamarripa, R., Carrillo, J., Guerrero, F., & Martínez, G. (2021). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños escolares. *Gaceta médica de México*, 156(3). [doi:https://doi.org/10.24875/gmm.20005642](https://doi.org/10.24875/gmm.20005642)

Unicef. (2022). El sobrepeso en la niñez. <https://www.unicef.org/lac/informes/el-sobrepeso-en-la-ninez>

# Acompañamiento en expansión rápida de maxilar. Revisión literaria a propósito de un caso clínico

Support in rapid expansion of the maxilla. Literature review based on a clinical case

Danny Esteban Guerrero Alvarado<sup>1</sup>

E-mail: [danny.guerrero@ucacue.edu.ec](mailto:danny.guerrero@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0828-4311>

Natali Alejandra Briones Cando<sup>1</sup>

E-mail: [nabrionesc88@est.ucacue.edu.ec](mailto:nabrionesc88@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3716-9080>

Albán Molina Estefany Karina<sup>1</sup>

E-mail: [estefany.alban.52@est.ucacue.edu.ec](mailto:estefany.alban.52@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9098-3922>

Veloz Gutiérrez Pricila Katerine<sup>1</sup>

E-mail: [pricila.veloz@psg.ucacue.edu.ec](mailto:pricila.veloz@psg.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5144-9711>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La técnica de expansión maxilar rápida fue descrita por Angell en el siglo pasado, en 1970 Hass introdujo como una terapéutica ortodóntica dentofacial; es considerada como un procedimiento ortopédico, que permite corregir anomalías en sentido transversal como colapso del maxilar superior, mordida cruzada posterior, pacientes con dentición mixta y adulta precoz, vías aéreas nasales estrechas, labio y paladar hendido por medio de la ruptura o disyunción de la sutura media palatina con la utilización de aparatos ortopédicos. El acompañamiento de los padres por parte del profesional durante el tiempo que dura el tratamiento suele ser un factor indispensable y poco entendible para los tutores. El objetivo de la revisión bibliográfica fue establecer y proponer un método de semaforización de activación para el plan de acompañamiento en la técnica de expansión maxilar rápida en pacientes ortopédicos. Brindar una guía para profesionales y padres de familia al momento de realizar la activación de los aparatos ortopédicos mediante el método propuesto mediante la semaforización de activación en expansión rápida de maxilar.

## Palabras clave:

Odontología; salud; terapia; atención; servicio de salud.

## ABSTRACT

The technique of rapid maxillary expansion was described by Angell in the last century, in 1970 Hass introduced as a dentofacial orthodontic therapeutic; It is considered as an orthopedic procedure, which allows to correct anomalies in a transverse direction such as collapse of the upper jaw, posterior crossbite, patients with mixed and early adult dentition, narrow nasal airways, cleft lip and palate by means of rupture or disjunction of the middle palatine suture with the use of orthopedic appliances. The accompaniment of parents and the professional during the duration of the treatment is essential to obtain the desired results. For this reason, this literature review article is carried out to establish the follow-up plan in the technique of rapid maxillary expansion in orthopedic patients, in order to provide a guide for professionals and parents when performing the activation of orthopedic appliances.

## Keywords:

Dentistry; health; therapy; attention; health services.

## Referencias Bibliográficas

- Jones, P., Elnagar, H., & Perez, E. (2019). Temporary Skeletal Anchorage Techniques. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*, 32(1), 27-37.
- McNamara A., Franchi, L., & McNamara McClatchey L. (2019). Orthodontic and orthopedic expansion of the transverse dimension: A four decade prespective. *Seminars in Orthodontics*, 25(1), 3-15.
- Pedron Oltramari, V., Araújo, C., Rico, J., Rodriguez , M., De Castro, C., & Freire Fernandes, M. (2020). Tomographic evaluation of dentoskeletal effects of rapid maxillary expansion using Haas and Hyrax palatal expanders in children: A randomized clinical trial. *J Clin Exp Dent*, 12(10), 922-930.
- Pérez A., Gallegos, F., Hernández, J., Torres, P., Cuevas, P., & Fierro, C. (2020). Riesgos asociados al uso de Expansión Rápida del Maxilar. *Avances en odontoestomatología*, 36(1), 21-26.

- Reyneke, P., & Conley, S. (2019). Surgical/Orthodontic Correction of Transverse Maxillary Discrepancies. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*, 31(1),53-69.
- Vallejo, A., Collantes, E., Rockenbach, C., Vallejo, K., & Vallejo, E. (2020). Eficácia dos aparelhos de expansão rápida da maxila Hyrax e Haas. *Journal of Multidisciplinary Dentistry*, 12(2), 112-9.

# Evaluación de la proyección nasal en individuos adultos cuencanos con diferente patrón facial

## Evaluation of nasal projection in cuencanos adult individuals with different facial patterns

Miriam Verónica Lima Illesca<sup>1</sup>

E-mail: [mlimai@ucacue.edu.ec](mailto:mlimai@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6844-3826>

María Augusta Lara Velecela<sup>1</sup>

E-mail: [maria.lara.39@est.ucacue.edu.ec](mailto:maria.lara.39@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3803-1032>

Claudia Adriana Porras Polo<sup>1</sup>

E-mail: [caporrasp08@est.ucacue.edu.ec](mailto:caporrasp08@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1307-3957>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La nariz al constituir la parte central del rostro es importante que se encuentre en equilibrio con los demás elementos faciales como labios y mentón, ya que proporcionan la estética facial a cada individuo. El objetivo fue evaluar la proyección nasal en individuos adultos cuencanos con diferente patrón facial. Se efectuó trazados nasales cefalométricos en el programa digital AutoCAD en 140 telerradiografías en formato digital de individuos entre 18 y 45 años, adquiridas de un centro radiológico de la ciudad de Cuenca. Según el tipo facial se conformaron cuatro grupos: bajo, medio bajo, medio alto y alto. Se evaluó la distribución normal de los datos y la correlación con las pruebas Kolmogorov Smirnov y Kruskal-Wallis, respectivamente. Para los datos distribuidos normalmente se utilizó ANOVA de un factor y Post Hoc-Tukey se usó para la correlación entre los grupos faciales. Los valores inferiores a  $p < 0,05$  se consideró estadísticamente significativo. Las variables con distribución no normal fueron joroba nasal, convexidad columela y convexidad facial de tejidos blandos. Diferencia significativa existió en la convexidad del dorso inferior, convexidad de la columela y convexidad facial de tejidos blandos. En el patrón facial medio alto y alto se determinó diferencia significativa en la convexidad del dorso inferior cuando se comparó entre grupos. Las caras alargadas presentaron un perfil convexo, mayor convexidad de la parte inferior del dorso nasal y menor dimensión de la columela y rostros cortos mostró un perfil cóncavo, menor convexidad del dorso nasal y mayor columela.

## Palabras clave:

Odontología; salud; terapia; atención; servicio de salud.

## ABSTRACT

Since the nose is the central part of the face, it is important that it is in balance with the other facial elements such as lips and chin, since they provide facial esthetics to each individual. The objective was to evaluate nasal projection in adult individuals with different facial patterns in Cuenca-Ecuador. Nasal cephalometric tracings were made in the digital program AutoCAD in 140 cephalometric radiographs in digital format of individuals between 18 and 45 years old, acquired from a radiological center in the city of Cuenca. According to the facial type, four strata were formed: low, medium-low, medium-high and high. The normal distribution of the data and the correlation were evaluated with the Kolmogorov Smirnov and Kruskal-Wallis tests, respectively. For normally distributed data, one-factor ANOVA was used and Post Hoc-Tukey was used for correlation between facial groups. Values less than  $p < 0.05$  were considered statistically significant. Variables with non-normal distribution were nasal hump, columella convexity and facial soft tissue convexity. Statistically significant difference existed in lower dorsal convexity, columella convexity and facial soft tissue convexity. In the medium high and high facial pattern a significant statistical difference was determined in the convexity of the lower dorsum when compared between groups. The long faces presented a convex profile, higher convexity of the lower part of the nasal dorsum and lower dimension of the columella and short faces showed a concave profile, lower convexity of the nasal dorsum and higher columella.

## Keywords:

Dentistry; health; therapy; attention; health services.

## Referencias Bibliográficas

- Aljabaa, A. (2019). Lateral cephalometric analysis of the nasal morphology among Saudi adults. *Clinical Cosmetic and Investigational Dentistry*, 11(1), 9-17.
- Al-Majadi, R., & Kaddah, A. (2011). The correlation between shape of the nose and the underlying hard tissue structures in adults: (cephalometric study). *Egyptian Orthodontic Journal*, 39(6), 93-110.

- Arshad, T., Shaikh, A., & Fida, M. (2013). Comparison of nasal profiles in various skeletal patterns. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad.*, 25(1-2),31-35.
- Atakan, A., & Arman, A. (2021). Correlation between cephalometric nasal changes and patients ' perception after orthognathic surgery. *American Association of Orthodontistis*,159(6), e449-460.
- Ayub, F., Agarwal, A., Kumar, R., Yadav, A., & Attri, S. (2019). Perception of Nasal esthetics as affecting facial esthetics. *Journal of Dental and Medical Sciences*,18(6),52-60.
- Bhardwaj, A., Maurya, R., Nehra, K., Mitra, R., Kamat, U., & Nakra, O.( 2018). Comparative evaluation of various nasal parameters in different malocclusion and growth patterns: A cross-sectional study. *Journal of Indian Orthodontic Society*, 52(4), 243-247.
- Bhushan, R., Kumar, S., Chauhan, A., Mohan, S., Shekhar, M., & Narnoly, A. (2015) Assessment of the relationship between maxillary rotation and nasal morphology in males. *Contemporary Clinical Dentistry*, 6(3),12-17.
- Dhulqarnain, A., Mokhtari, T., Rastegar, T., Mohammed, I., Ijaz, S., & Hassanzadeh, G. (2020). Comparison of nasal index between northwestern Nigeria and northern Iranian populations : An Anthropometric study. *Journal of Maxillofacial and Oral Surgery*, 19(4), 596-602.
- El-hadidy, M., El-din, A., El-bassioni, L., & Attal, W. (2007). Cephalometric analysis for evaluating the profile nasal morphology in egyptian adults. *Egyptian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery*, 31(2), 243-249.
- Farez, D., Lima, M., Jiménez, M., & Verdugo, V. (2021). Comparación del grosor de tejidos blandos del mentón en individuos con diferentes patrones de crecimiento facial en radiografías cefálicas laterales. *Revista Estomatológica Herediana*, 31(4), 272-280.

- Grewal, N., & Godhane, A. (2010). Lateral cephalometry: A simple and economical clinical guide for assessment of nasopharyngeal free airway space in mouth breathers. *Contemporary Clinical Dentistry*, 1(2), 66-69.
- Gulsen, A., Okay, C., Aslan, B. I., Uner, O., & Yavuzer, R. (2006). The relationship between craniofacial structures and the nose in Anatolian Turkish adults: a cephalometric evaluation. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics: official publication of the American Association of Orthodontists, its constituent societies, and the American Board of Orthodontics*, 130(2), 131.e15–131.e1.31E25.
- Gupta, P., Tripathi, T., Singh, N., Bhutiani, N., Rai, P., & Gopal, R. (2020). A review of genetics of nasal development and morphological variation. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(4), 1825–1833.
- Isiekwe, G., da Costa, O., Utomi, I., & Sanu, O. (2015). Holdaway's analysis of the nose prominence of an adult Nigerian population. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 18(4), 548–552.
- Jankowska, A., Janiszewska-Olszowska, J., & Grocholewicz, K. (2021). Nasal Morphology and Its Correlation to Craniofacial Morphology in Lateral Cephalometric Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 3064.
- Nehra, K., & Sharma, V. (2009). Nasal morphology as an indicator of vertical maxillary skeletal pattern. *Journal of Orthodontics*, 36(3), 160–166.
- Kundi I. (2017). Cephalometric Soft Tissue Standard and Gender Dimorphism in Nasal Prominence estimated By Holdaway's Analysis in Patients visiting College of Dentistry, Aljouf University. *The journal of contemporary dental practice*, 18(2), 152–155.

- Leong, S. C., & Eccles, R. (2009). A systematic review of the nasal index and the significance of the shape and size of the nose in rhinology. *Clinical otolaryngology: official journal of ENT-UK ; official journal of Netherlands Society for Oto-Rhino-Laryngology & Cervico-Facial Surgery*, 34(3), 191–198.
- Manohar, M. R., & Goswami, P. (2015). The Nose and its Clinical Implications in Orthodontics: An Overview. *CODS Journal of Dentistry*, 7(2), 71–75.

# Terapéutica con microimplantes infracigomáticos en maloclusión Clase II esquelética: reporte de caso

## Therapeutics with infrazygomatic microimplants in skeletal Class II malocclusion: case report

Alexis Angélica Falcones Ibarra<sup>1</sup>

E-mail: [alexis.falcones@psg.ucacue.edu.ec](mailto:alexis.falcones@psg.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3760-1450>

Neris Leonardo Cedeño García<sup>1</sup>

E-mail: [neris.cedeno@psg.ucacue.edu.ec](mailto:neris.cedeno@psg.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0710-2224>

Miriam Verónica Lima Illescas<sup>1</sup>

E-mail: [mlimai@ucacue.edu.ec](mailto:mlimai@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6844-3826>

Cristian Hernán Campoverde Torres<sup>1</sup>

E-mail: [cristian.campoverde@ucacue.edu.ec](mailto:cristian.campoverde@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6985-7756>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La corrección de maloclusiones Clase II se puede lograr de manera efectiva mediante un complejo movimiento dental que implica la retracción de la dentición superior y la intrusión, utilizando dispositivos de anclaje temporal (DAT) colocados en la región infracigomática. El objetivo del reporte de caso fue describir la terapéutica ortodóncica con microimplantes infrazigomáticos en un paciente braquifacial con maloclusión Clase II. En la primera fase se realizó la alineación y nivelación, posteriormente se colocaron dos microimplantes infracigomáticos y resortes helicoidales cerrados para la distalización e intrusión del sector anterior, en la última fase se obtuvo el asentamiento de la dentición, con características oclusales ideales como Clase I canina, resalte y sobrepase vertical en condiciones de normalidad, el tratamiento terminó después de 15 meses. La retención fue con una placa removible superior y férula lingual fija inferior. La solución de esta maloclusión fue efectiva con el uso de DAT en la región infrazigomática sin la necesidad de la colaboración del paciente. Se mejoró el perfil facial, aumentó la dimensión vertical del tercio inferior de la cara y se alcanzó a mejorar satisfactoriamente la oclusión funcional en el paciente.

## Palabras clave:

Odontología; salud; terapia; atención; servicio de salud.

## ABSTRACT

The correction of Class II malocclusions can be effectively achieved through a complex dental movement involving the retraction of the upper dentition and intrusion, using temporary anchorage devices (TADs) placed in the infracygomatic region. The objective of the case report was to describe orthodontic therapy with infrazygomatic microimplants in a brachyfacial patient with Class II malocclusion. In the first phase, alignment and leveling were performed, then two infrazygomatic microimplants and closed coil springs were placed for distalization and intrusion of the anterior sector, in the last phase the settlement of the dentition was obtained, with ideal occlusal characteristics as canine Class I, overhang and vertical overshoot under normal conditions, the treatment ended after 15 months. Retention was with an upper removable plate and lower fixed lingual splint. The solution of this malocclusion was effective with the use of DAT in the infrazygomatic region without the need for the patient's collaboration. The facial profile was improved, the vertical dimension of the lower third of the face increased, and functional occlusion was successfully improved in the patient.

## Keywords:

Dentistry; health; therapy; attention; health services.

## Referencias bibliográficas

- Azeem, M., Haq, A., Awaisi, Z., Saleem, M., Tahir, M., & Liaquat, A. (2019). Failure rates of miniscrews inserted in the maxillary tuberosity. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 24(5), 46-51. <https://doi.org/10.1590/2177-6709.24.5.046-051.oar>
- Bechtold, T. E., Park, Y. C., Kim, K. H., Jung, H., Kang, J. Y., & Choi, Y. J. (2020). Long-term stability of miniscrew anchored maxillary molar distalization in class II treatment. *Angle Orthodontist*, 90(3), 362-368. <https://doi.org/10.2319/051619-335.1>
- Benavides, S., Cruz, P., & Chang, M. (2016). *Orthodontics. Public Health*, 2(25), 63-75. [https://doi.org/10.1016/S0033-3506\(61\)80033-4](https://doi.org/10.1016/S0033-3506(61)80033-4)

- Chang, C., Lin, J., & Yeh, H. (2018). Extra-Alveolar Bone Screws for Conservative Correction of Severe Malocclusion Without Extractions or Orthognathic Surgery. *Current Osteoporosis Reports*, 16(4), 387-394. <https://doi.org/10.1007/s11914-018-0465-5>
- Del Castillo, A., Soldevilla, L., Valerio, M., Pereira, S., Villanova, L., Guillén, L., & Janson, G. (2021). Class II malocclusion treatment with a customized dual force distalizer. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 21-24. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2020.06.037>
- Garg, H., Ahluwalia, R., Grewal, S., Pandey, S., Mahesh, A., & Saini, N. (2022). Stainless steel vs. titanium miniscrew implants: Evaluation of stability during retraction of maxillary and mandibular anterior teeth. *Journal of Orthodontic Science*, 11(1), 49. [https://doi.org/10.4103/jos.jos\\_198\\_21](https://doi.org/10.4103/jos.jos_198_21)
- Gill, G., Shashidhar, K., Kuttappa, M., Kushalappa, D., Sivamurthy, G., & Mallick, S. (2023). Failure rates and factors associated with infrazygomatic crestal orthodontic implants - A prospective study. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 13(2), 283-289. <https://doi.org/10.1016/j.jobcr.2023.02.010>
- He, Y., Liu, J., Huang, R., Chen, X., Jia, X., Zeng, N., & Fan, X. (2023). Clinical analysis of successful insertion of orthodontic mini - implants in infrazygomatic crest. *BMC Oral Health*, 23(348), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03081-0>
- Liaw, J., & Park, J. (2023). Total arch distalization with extraalveolar miniscrews for nonextraction treatment of a patient with low-angle Class II Division 1 malocclusion: a 10-year follow-up. *AJO-DO Clinical Companion*, 3(1), 43-54. <https://doi.org/10.1016/j.xaor.2022.09.001>
- Mandakovic, D., & Rodríguez, M. (2018). Distalización de molares maxilares utilizando dispositivos de anclaje esquelético directo en pacientes con maloclusiones Clase II. *Revisión bibliográfica. Odontología Vital*, 1(28), 81-90. <https://doi.org/10.59334/rov.v1i28.165>

- Mousa, M., Hajeer, M., Sultan, K., Almahdi, W., & Alhaffar, J. (2023). Evaluation of the Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) With Temporary Skeletal Anchorage Devices in Fixed Orthodontic Treatment: A Systematic Review. *Cureus*, 15(3). <https://doi.org/10.7759/cureus.36165>
- Paredes, V., Bellot, C., & García, V. (2020). Miniscrew mechanics for molar distalization and incisor intrusion in a patient with a Class II brachyfacial pattern and gummy smile. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 158(2), 273-285. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2019.04.038>
- Ramsundar, K., Jain, R., & Balakrishnan, N. (2023). Dentoalveolar and airway changes following en masse distal movement of the maxillary dentition with infrazygomatic crest anchorage. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 13(62), 7. <https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD>
- Rosero, L., Santamaría, E., & Salama, V. (2023). Tratamientos de ortodoncia a través de micro-implantes. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Políticas y Valores.*, 2(83). <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3556/3508>
- S., Kotan, S., & Dinç, G. (2020). Fixed orthodontic treatment of a patient with skeletal class II malocclusion with infrazygomatic anchorage and en-masse retraction. *Eastern Journal of Medicine*, 25(4), 586-590. <https://doi.org/10.5505/ejm.2020.00377>
- Sanap, S., Swami, V., Patil, A., Deshmukh, S., & Bhosale, V. (2020). Evaluation of Efficacy of Various Implants in Maxillary Arch Distalization - A Finite Element Analysis. *Orthodontic Journal of Nepal*, 10(1), 44-54. <https://doi.org/10.3126/ojn.v10i1.31005>

- Shaikh, A., Galgali, S., Jamdar, A., Patil, S., Patel, I., & Hemagiriappa, M. (2021). Efficacy of Infrazygomatic Crest Implants for Full-arch Distalization of Maxilla and Reduction of Gummy Smile in Class II Malocclusion. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 22(10), 1135-1143. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-3179>
- Uribe, F., Mehr, R., Mathur, A., Janakiraman, N., & Allareddy, V. (2015). Failure rates of mini-implants placed in the infrazygomatic region. *Progress in Orthodontics*, 16(31). <https://doi.org/10.1186/s40510-015-0100-2>

# Camuflaje ortodóntico en una paciente con LPH: manejo clínico

## Orthodontic camouflage in an patient with cleft lip-palate: clinical management

Grace Orellana Orellana Padilla<sup>1</sup>

E-mail: [grace.orellana@psg.ucacue.edu.ec](mailto:grace.orellana@psg.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1400-4112>

Danny Esteban Guerrero Alvarado<sup>1</sup>

E-mail: [danny.guerrero@ucacue.edu.ec](mailto:danny.guerrero@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0828-4311>

Carlos Alejandro Cadena Viteri<sup>1</sup>

E-mail: [cadena.47@est.ucacue.edu.ec](mailto:cadena.47@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4257-9236>

Paula Dayana Romero Chica<sup>1</sup>

E-mail: [paula.romero.32@est.ucacue.edu.ec](mailto:paula.romero.32@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8472-4385>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Paciente femenina de 17 años de edad con hendidura bilateral completa palatina. Presenta su perfil facial cóncavo, clase III esquelética con tendencia a dolicocefalo. A nivel dental presenta treinta y dos órganos dentales, clase canina I en el lado derecho y ausencia de clase canina del lado izquierdo, clase III molar bilateral con mordida cruzada anterior con retroinclinación de incisivos inferiores. Se presenta dos opciones de tratamiento, el primero consta de un procedimiento quirúrgico, a la cual la paciente no accedió, por lo que la segunda opción fue realizarle un tratamiento ortodóntico de camuflaje. Los cambios que se logró al finalizar el tratamiento se observa un perfil facial adecuado, clase I bilateral tanto canina como molar, resalte de 3mm y sobre pase de 30%. Se logró los objetivos planteados, una mejoría en estética dental, facial y funcionalidad del sistema estomatognático.

## Palabras clave:

Odontología; salud; terapia; atención; servicio de salud.

## ABSTRACT

Seventeen-year-old female patient with bilateral complete cleft palate. She has a concave facial profile, skeletal class III with a tendency to dolichocephaly. At the dental level she presents thirty-two dental organs, canine class I on the right side and absence of canine class on the left side, bilateral class III molar with anterior crossbite with retroinclination of lower incisors. Two treatment options were presented, the first one consisted of a surgical procedure, to which the patient did not agree, so the second option was to perform an orthodontic treatment of camouflage. The changes achieved at the end of the treatment were an adequate facial profile, bilateral class I both canine and molar, 3mm protrusion and a 30% overpass. The objectives were achieved, an improvement in dental and facial esthetics and functionality of the stomatognathic system.

### Keywords:

Dentistry; health; therapy; attention; health services.

## Referencias Bibliográficas

- Castro, Y. & Grados, S. (2017). Movimiento dentario ortodóntico y su asociación con la presencia de recesiones gingivales. *Revista Odontológica Mexicana*, 21(1), 8–12.
- García, M., Yeraldy, K., Vásquez, H., & Hernández, J. (2015). Tratamiento ortodóntico-camuflaje de paciente clase III esquelética con ausencia de canino superior. *Revista Mexicana de Ortodoncia*, 3(3), 199–203.
- López, I., Gurrola B., & Casasa, A. (2020). Manejo de paciente con fisura labial bilateral. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*. <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-65/>.
- Madrid, O., Jaramillo, I., & Barhoum, H. (2015). Tratamiento ortodóntico de compensación de un paciente adulto con labio y paladar hendido bilateral . *Reporte de Caso. Revista estomatología*. 23(2), 38–44.
- Quezada, K., Terán, N., Rojas, D., & Tello, P. (2017). Alternativas de tratamiento ortodóntico para pacientes con fisura labiopalatina. *Odontología Pediátrica*, 25(3), 130–37.

# Valoración cefalométrica del análisis de Ricketts con una percepción armónica en una población adulta de Cuenca

## Cephalometric assessment of Ricketts analysis with harmonic perception in an adult population of Cuenca

Dayana Elizabeth Torres Campoverde<sup>1</sup>

E-mail: [dayana.torres@est.ucacue.edu.ec](mailto:dayana.torres@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8735-1068>

Miriam Verónica Lima-Illescas<sup>1</sup>

E-mail: [mllimai@ucacue.ed.ec](mailto:mllimai@ucacue.ed.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6844-3826>

María José Lituma Zhunio<sup>1</sup>

E-mail: [maria.lituma@est.ucacue.edu.ec](mailto:maria.lituma@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2885-1048>

Muepas Benavides Jairo Hernán<sup>1</sup>

E-mail: [jairo.muepas.51@est.ucacue.edu.ec](mailto:jairo.muepas.51@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2153-8339>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La percepción de belleza ha evolucionado, el análisis de Ricketts presenta normas de referencia para comparar mediciones de pacientes en cefalogramas antes de realizar el tratamiento ortodóncico y obtener un resultado armónico. El objetivo fue determinar valores cefalométricos del análisis de Ricketts resumido con una percepción armónica en una población adulta de Cuenca, Ecuador. El estudio fue cuantitativo, observacional, transversal en 23 telerradiografías de individuos adultos de 18 a 45 años de edad, de un consultorio odontológico de Cuenca, con percepción armónica, mediante el software AutoCAD 2023. Se utilizó estadística descriptiva, y para la comparación de las mediciones se usó la prueba t de Student y el nivel de significancia fue considerado el 5% ( $p < 0,05$ ). Se encontró diferencias significativas mayores a las normas en el ángulo del plano mandibular, arco mandibular, protrusión del incisivo inferior, inclinación del incisivo inferior y la posición del primer molar superior, en cambio en el eje facial, altura facial inferior, profundidad del maxilar, extrusión del incisivo inferior y en el ángulo interincisal presentó valores menores,

mientras que la profundidad facial, convexidad y protrusión labial inferior son similares con las normas de referencia. La percepción armónica del grupo de estudio presentó bases óseas birretrusas, patrón dolicofacial, retroinclinación incisal, proinclinación y protrusión de los incisivos inferiores, difiriendo con las normas cefalométricas de Ricketts.

### Palabras clave:

odontología; radiografía; percepción; estética.

### ABSTRACT

The perception of beauty has evolved. The Ricketts analysis presents reference standards to compare patient cephalograms measurements before orthodontic treatment and achieve a harmonic result. The objective was to determine cephalometric values based on the Ricketts analysis with a harmonic perception in an adult population of Cuenca, Ecuador. The study was quantitative, observational, and documentary with a cross-sectional design. It included 23 radiographic (performed at a greater distance than usual to avoid image distortion) of adults aged 18 to 45 years old from a dental office in Cuenca. The data were collected from 2020 to 2022 using AutoCAD 2023 software. Descriptive statistics were used, and the Student's t-test was employed to compare the measurements, with a significance level of 5% ( $p < 0.05$ ). Significant differences exceeding the standards were found in the angle of the mandibular plane, the mandibular arch, the protrusion of the lower incisor, inclination of the lower incisor, and the position of the upper first molar; on the other hand, the facial axis, lower facial height, maxillary depth, extrusion of the lower incisor, and interincisal angle presented lower values, while the facial depth, convexity, and lower labial protrusion are similar to the reference standards. The harmonious perception of the study group revealed bony bases retrusion, dolichofacial pattern, incisal retro inclination, proclination, and protrusion of the lower incisors, which differ from Ricketts' cephalometric standards.

### Keywords:

cephalometry; orthodontics; perception; aesthetics.

### Referencias Bibliográficas

Al-Gunaid, T., Yamada, K., Yamaki, M., & Saito, I. (2007). Soft-tissue cephalometric norms in Yemeni men. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 132(5), 576–590. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2007.03.018>

- Bae, E., Kwon, H., & Kwon, O. (2014). Changes in longitudinal craniofacial growth in subjects with normal occlusions using the Ricketts analysis. *The Korean Journal of Orthodontics*, 44(2), 77–87. <https://doi.org/10.4041/kjod.2014.44.2.77>
- Barahona, J. (2006). Principales análisis cefalométricos utilizados para el diagnóstico ortodóntico. *Revista Científica Odontológica*, 2(1), 11–27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324227905005>
- Companioni Bachá, A. E., Toledo, A., Li, G., Morán, I., & Iij, G. (2016). La proporción áurea en la evaluación estética de la sonrisa Golden proportion in smile aesthetic evaluation. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(6), 906–915. <http://scielo.sld.cu>
- Contreras, A., Montiel, N., Kobodera, T., & Ruiz, I. (2013). Elaboración de un estándar cefalométrico para la población del centro de la República Mexicana, mayor de 15 años de edad, basado en el análisis craneofacial de Ricketts. *Revista ADM*, 70(5), 251–257. [www.medigraphic.com/admwww.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.com/admwww.medigraphic.org.mx)
- De Bartolo, D., De Luca, M., Antonucci, G., Schuster, S., Morone, G., Paolucci, S., & Iosa, M. (2022). The golden ratio as an ecological affordance leading to aesthetic attractiveness. *PsyCh Journal*, 11(5), 729–740. <https://doi.org/10.1002/pchj.505>
- Esmaeili, S., Malek, M., & Khosravani, S. (2023). Evaluation of facial profile characteristics of aesthetically pleasing Iranian faces. *Journal of the World federation of orthodontists*, 12(2), 76–89. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36906490/>

# Actualización académica de la antropometría facial, patologías y generalidades de maloclusión en el mundo

## Academic update on facial anthropometry, pathologies and malocclusion generalities worldwide

Karem Marianeth Barreno Haro<sup>1</sup>

E-mail: [karem.barreno.84@est.ucacue.edu.ec](mailto:karem.barreno.84@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1151-5056>

Luis Edmundo Estévez Montalvo<sup>1</sup>

E-mail: [luis.estevez@ucacue.edu.ec](mailto:luis.estevez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4199-8650>

Santiago José Reinoso Quezada<sup>1</sup>

E-mail: [sreinoso@ucacue.edu.ec](mailto:sreinoso@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8945-6391>

Celia María Pulgarín Fernández<sup>1</sup>

E-mail: [celia.pulgarin@ucacue.edu.ec](mailto:celia.pulgarin@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5653-9078>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La evolución del ser humano ha experimentado diversos cambios, incluyendo modificaciones morfológicas debido a su capacidad de adaptarse al entorno. La historia de la humanidad ha contribuido a que las poblaciones humanas desarrollen características óseas y dentales diversificadas. Comprender la Antropometría y las generalidades de la maloclusión en diferentes poblaciones es crucial para entender su origen y proporcionar un contenido que sirva como referencia para la toma de decisiones en la terapéutica adecuada basada en evidencia científica. En este estudio, se realizó una búsqueda en diversas bases de datos electrónicas para seleccionar literatura relevante. Se utilizaron palabras clave relacionadas con la morfometría craneofacial, crecimiento craneofacial y maloclusión. Tras aplicar criterios de inclusión, se revisaron 15 artículos. La revisión de la literatura sobre antropometría y generalidades de la maloclusión destacó la importancia de considerar la configuración craneofacial completa en el diagnóstico, las predicciones de crecimiento y la planificación del tratamiento.

## Palabras clave:

Odontología; antropología; biología humana; anatomía; grupo étnico.

## ABSTRACT

The evolution of human beings has experienced various changes, including morphological modifications due to their ability to adapt to the environment. Human history has contributed to human populations developing diversified bone and dental characteristics. Understanding Anthropometry and the generalities of malocclusion in different populations is crucial to understanding its origin and providing content that serves as a reference for decision-making in appropriate therapy based on scientific evidence. In this study, a search was conducted in various electronic databases to select relevant literature. Keywords related to craniofacial morphometry, craniofacial growth and malocclusion were used. After applying inclusion criteria, 15 articles were reviewed. Review of the literature on anthropometry and generalities of malocclusion highlighted the importance of considering the entire craniofacial configuration in diagnosis, growth predictions, and treatment planning.

## Keywords:

Odontology; anthropology; human biology; anatomy; ethnic group.

## Referencias Bibliográficas

- Cocos, A., & Halazonetis, D. J. (2016). Craniofacial shape differs in patients with tooth agenesis: geometric morphometric analysis. *The European Journal of Orthodontics*, cjw049. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjw049>
- De Oliveira, T. C. P., Copello, F. de M., Silva, I. M. de C. C., Nojima, L. I., & Nojima, M. da C. G. (2021). Dentofacial and skeletal pattern in african descendants from southeastern brazil: Clinical prospective study. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 26(3). <https://doi.org/10.1590/2177-6709.26.3.e2119288.oar>

- Freudenthaler, J., elar, A., Ritt, C., & Mitteröcker, P. (2017). Geometric morphometrics of different malocclusions in lateral skull radiographs. *Journal of Orofacial Orthopedics*, 78(1), 11–20. <https://doi.org/10.1007/s00056-016-0057-x>
- Gkantidis, N., Tacchi, M., Oeschger, E. S., Halazonetis, D., & Kanavakis, G. (2021). Third molar agenesis is associated with facial size. *Biology*, 10(7). <https://doi.org/10.3390/biology10070650>
- Kapoor, P., Chowdhry, A., & Popli, D. B. (2021). Orthodontists in forensic facial approximation (FFA): current inter-disciplinary perspective. In *Egyptian Journal of Forensic Sciences* (Vol. 11, Issue 1). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1186/s41935-021-00255-1>
- Knigge, R. P., McNulty, K. P., Oh, H., Hardin, A. M., Leary, E. V., Duren, D. L., Valiathan, M., & Sherwood, R. J. (2021). Geometric morphometric analysis of growth patterns among facial types. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 160(3), 430–441. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2020.04.038>
- Lacruz, R. S., de Castro, J. M. B., Martínón-Torres, M., O'Higgins, P., Paine, M. L., Carbonell, E., Arsuaga, J. L., & Bromage, T. G. (2013). Facial Morphogenesis of the Earliest Europeans. *PLoS ONE*, 8(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0065199>
- Lombardo, G., Vena, F., Negri, P., Pagano, S., Barilotti, C., Paglia, L., Colombo, S., Orso, M., & Cianetti, S. (2020). Worldwide prevalence of malocclusion in the different stages of dentition: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 21(2), 115–122. <https://doi.org/10.23804/ejpd.2020.21.02.05>
- Oeschger, E. S., Kanavakis, G., Cocos, A., Halazonetis, D. J., & Gkantidis, N. (2022). Number of Teeth Is Related to Craniofacial Morphology in Humans. *Biology*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/biology11040544>

- Oliva, G., Huanca Ghislanzoni, L., Dalessandri, D., Silvestrini-Biavati, A., & Ugolini, A. (2020). Palatal changes in crossbite patients treated with rapid maxillary expansion vs untreated ones: A geometric morphometric study. *Orthodontics and Craniofacial Research*, 23(4), 439–444. <https://doi.org/10.1111/ocr.12387>
- Paoloni, V., Gastaldi, G., Franchi, L., De Razza, F. C., & Cozza, P. (2020). Evaluation of the morphometric covariation between palatal and craniofacial skeletal morphology in class III malocclusion growing subjects. *BMC Oral Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01140-4>
- Paoloni, V., Lione, R., Farisco, F., Halazonetis, D. J., Franchi, L., & Cozza, P. (2017). Morphometric covariation between palatal shape and skeletal pattern in Class II growing subjects. *European Journal of Orthodontics*, 39(4), 371–376. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjx014>
- Rosas, A., Bastir, M., Alarcón, J. A., & Kuroe, K. (2008). Thin-plate spline analysis of the cranial base in African, Asian and European populations and its relationship with different malocclusions. *Archives of Oral Biology*, 53(9), 826–834. <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2008.02.005>
- Sasaki, A., Takeshita, S., Publico, A. S., Moss, M. L., Tanaka, E., Ishino, Y., Watanabe, M., & Tanne, K. (2004). Finite element growth analysis for the craniofacial skeleton in patients with cleft lip and palate. *Medical Engineering and Physics*, 26(2), 109–118. <https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2003.10.005>
- Schuh, A., Gunz, P., Villa, C., Kupczik, K., Hublin, J. J., & Freidline, S. E. (2020). Intraspecific variability in human maxillary bone modeling patterns during ontogeny. *American Journal of Physical Anthropology*, 173(4), 655–670. <https://doi.org/10.1002/ajpa.24153>
- Singh, G. D., & Hodge Bmsc, ; M R. (2002). Bimaxillary Morphometry of Patients with Class II Division 1 Malocclusion Treated with Twin Block Appliances. In *Angle Orthodontist* (Vol. 72, Issue 5).

- Singh, G. D., Mcnamara, J. A., & Lozanoff, S. (1998). Morphometry of the Midfacial Complex in Subjects With Class III Malocclusions: Procrustes, Euclidean, and Cephalometric Analyses. In *Clin. Anat* (Vol. 11).
- Wellens, H. L. L., Kuijpers-Jagtman, A. M., & Halazonetis, D. J. (2013). Geometric morphometric analysis of craniofacial variation, ontogeny and modularity in a cross-sectional sample of modern humans. *Journal of Anatomy*, 222(4), 397–409. <https://doi.org/10.1111/joa.12027>

# Actividad antimicrobiana de los probióticos patógenos orales alrededor de mini implantes de ortodoncia

## Antimicrobial activity of oral pathogenic probiotics around orthodontic mini-implants

Sandra Priscila Cevallos Romero<sup>1</sup>

E-mail: [spcevallosr44@est.ucacu.edu.ec](mailto:spcevallosr44@est.ucacu.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8666-4534>

Carol Gissel Flores Regalado<sup>1</sup>

E-mail: [cgfloresr26@est.ucacue.edu.ec](mailto:cgfloresr26@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1793-733X>

Jessica Tamara Cangas Peso<sup>1</sup>

E-mail: [jtcangasp24@est.ucacue.edu.ec](mailto:jtcangasp24@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0053-5771>

Edisson Mauricio Pacheco Quito<sup>1</sup>

E-mail: [epachecog@ucacue.edu.ec](mailto:epachecog@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6168-3218>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El minimplante al estar en estrecho contacto con tejidos duros y blandos, pueden producirse infecciones. La administración de probióticos orales mejora la salud periimplantaria disminuyen la colonización de microorganismos patógenos, alrededor de los microimplantes. La reuterina es un probiótico para uso odontológico. Por ende, nos planteamos la interrogante los probióticos ayudan a disminuir los microorganismos que origina la placa bacteriana. El objetivo fue demostrar la eficacia de los probióticos orales alrededor de mini implantes de ortodoncia. Se realizó una revisión bibliográfica, en la base de datos PudMed, Scielo, Scopus, de un total de 30 artículos encontrados, 15 fueron seleccionados para esta revisión. De los artículos seleccionados la mayoría, concuerdan que la higiene bucal es un factor crítico para el éxito de los minimplantes. Dada la dificultad de mantener la higiene periimplantaria, es importante controlar la colonización microbiológica en esta zona.

## Palabras clave:

Odontología; salud; terapia; atención; servicio de salud.

## ABSTRACT

Being in close contact with hard and soft tissues, the mini-implant can cause infections. The administration of oral probiotics improves peri-implant health by reducing the colonization of pathogenic microorganisms around the microimplants. Reuterin is a probiotic for dental use. Finally we ask ourselves the question: do probiotics help to reduce the microorganisms that cause bacterial plaque. Objective: Demonstrate the efficacy of oral probiotics around mini orthodontic implants. A bibliographic review was carried out in the PubMed, SciELO, Scopus databases, out of a total of 30 articles found, 15 were selected for this review. Results: Most of the selected articles agree that oral hygiene is a critical factor for the success of mini-implants. Conclusion: Given the difficulty of maintaining peri-implant hygiene, it is important to control microbiological colonization in this area.

### Keywords:

Dentistry; health; therapy; attention; health services.

## Referencias Bibliográficas

- Apel, S., Morea, C., Tortamano, A., Dominguez, G., Conrads, G. (2019). Microflora associated with successful and failed orthodontic mini-implants. *Revista Clinical Oral Implants Research*, 20 (11), 1186-1190.
- Fernández, A., Candel, E., Peñarrocha, D. (2013). Efecto de los probióticos orales en la microbiota periodontal y periimplantaria. *Revista Nutrición Hospitalaria*, 28(1), 29-33.
- Freitas, A., Celuta, A., Alviano, D., Siqueira, J., Nojima, L. (2012). Microbial colonization in orthodontic mini-implants. *Rev. Brazilian Dental Journal*, 23(4),422-7.
- Hadj, H., Senok, A., Athanasiou, A. (2020). Do probiotics promote oral health during orthodontic treatment with fixed appliances? A systematic review. *Revista BMC Oral Health*, 20(7), 126.

- Lemos, S., Jassé, F., Zuzuki, S., Alencar, C., Fujii, D., Zaniboni, J. (2021). Antimicrobial activity of probiotics against oral pathogens around orthodontic mini-implants: an in vitro study. *Revista Dental Press Journal of Orthodontics*, 26(5),211-9.
- Lucchese, A., Bondemark, L. (2021). The Influence of Orthodontic Treatment on Oral Microbiology. *Revista Biological Mechanisms of Tooth Movement*, 10(1), 2,19.
- Manzano, C., Estupiñán D., Poveda, E. (2023). Efectos clínicos de los probióticos: qué dice la evidencia. *Rev. Chilena De Nutrición*, 39(1), 98-110.
- Martínez, R., Quirós, J. (2016). Complicaciones de los Microimplantes en Ortodoncia - Revisión de la literatura. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*, 26(5), 43.
- Montaño-Á., Paola L., Gutiérrez, J. (2022). Cambios en la flora bacteriana por el uso de aparatología de ortodoncia. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*, 6(1),45-67.
- Pavlic, A., Perissinotto, F., Turco, G., Contardo, L., Spalj, S. (2019). Do Chlorhexidine and Probiotics Solutions Provoke Corrosion of Orthodontic Mini-implants? An In Vitro Study. *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, 33(6),1379-1388.
- Rojas, V., Paz, C. (2022). Tratamiento de Superficie utilizados en Micro tornillos de Ortodoncia y su Efecto en la Estabilidad Primaria y Secundaria: Revisión Bibliográfica. *Revista International Journal of Interdisciplinary Dentistry*, 15(3), 233-239.
- Sánchez, A., Moyeda, G., Isabel, K., Ibarra, J., Pascual, J. (2022). *Porphyromonas gingivalis*, un punto de vista de la Ortodoncia. *Revista Internacional de Ciencias Odontológicas Aplicadas*, 8(4), 92-11.

- Silveyra, E., Pereira, V., Asquino, N., Vigil, G., Bologna, R. Probiotics and periodontal disease. Review of the literature. *Revista International Journal of Interdisciplinary Dentistry*, 15(1), 54-58.
- Venugopal, A., Muthuchamy, N., Tejani, H., Lee, K., Kyung, M. (2017). Incorporation of silver nanoparticles on the surface of orthodontic microimplants to achieve antimicrobial properties. *Revista Korean Journal of Orthodontics*, 47 (1), 3-10.
- Widyarman, A. (2021). El efecto del consumo de probióticos *Lactobacillus Reuteri Prodentis* sobre la respuesta inflamatoria del líquido crevicular gingival y los perfiles metagenómicos del microbioma oral en pacientes de ortodoncia. *Revista Good Clinical Practice Network*, 10(8).
- Zalba, J., Flichy, A. (2023). Empleo de probióticos en odontología. *Revista Nutrición Hospitalaria*, 28(1): 49-50.

# Pasta triantibiótica con fluconazol y clotrimazol para tratamiento de *Candida albicans* en conductos radiculares

Triantibiotic paste with fluconazole and clotrimazole for the treatment of *Candida albicans* in root canals

Carlos Andrés Rodríguez Tapia<sup>1</sup>

E-mail: [carlos.rodriguez@est.ucacue.edu.ec](mailto:carlos.rodriguez@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5670-1353>

Juan Pablo Astudillo Iñiguez<sup>1</sup>

E-mail: [juan.astudillo@est.ucacue.edu.ec](mailto:juan.astudillo@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1207-2683>

Juan Antonio Soto Zumbana<sup>1</sup>

E-mail: [juan.soto.83@est.ucacue.edu.ec](mailto:juan.soto.83@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7776-5716>

Jéssica María Sarmiento Ordóñez<sup>1</sup>

E-mail: [jsarmiento@ucacue.edu.ec](mailto:jsarmiento@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4159-9286>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

En este estudio se investigó la eficacia de diferentes combinaciones de antimicóticos junto con una pasta trimix para combatir *Candida albicans* en conductos radiculares. *Candida albicans* es una levadura común en los conductos radiculares y es resistente debido a su capacidad de adherencia y la matriz extracelular que la protege de las respuestas inmunitarias del huésped. El estudio tenía un enfoque cuantitativo y se llevó a cabo en un laboratorio. El objetivo era eliminar la mayor cantidad posible de *C. albicans* de los conductos radiculares para mejorar el pronóstico del tratamiento y reducir las lesiones post-tratamiento. La pasta trimix antibiótica tiene acción contra bacterias anaerobias pero no es efectiva contra *C. albicans*, por lo que se agregaron antifúngicos a la mezcla. Los resultados mostraron que la pasta más efectiva contra *C. albicans* contenía Minociclina, Metronidazol, Ciprofloxacina y Fluconazol, con un halo inhibitorio de 24 mm. La combinación con Clotrimazol también fue efectiva, con un halo de 22 mm. Las concentraciones terapéuticas de estas combinaciones fueron eficaces, mientras que la pasta que sustituyó la Minociclina por Amoxicilina no mostró actividad contra *C. albicans*. Estos

hallazgos sugieren que la combinación de antimicóticos específicos es crucial para eliminar eficazmente *C. albicans* en conductos radiculares.

### Palabras clave:

*Candida albicans*; antibiótico; endodoncia; antifúngico; fluconazol.

### ABSTRACT

This study investigated the efficacy of different combinations of antifungal agents together with a trimix paste to combat *Candida albicans* in root canals. *Candida albicans* is a common yeast in root canals and is resistant due to its ability to adhere and the extracellular matrix that protects it from host immune responses. The study had a quantitative approach and was conducted in a laboratory setting. The objective was to eliminate as much *C. albicans* as possible from root canals to improve treatment prognosis and reduce post-treatment lesions. The antibiotic trimix paste has action against anaerobic bacteria but is not effective against *C. albicans*, so antifungals were added to the mixture. The results showed that the most effective paste against *C. albicans* contained Minocycline, Metronidazole, Ciprofloxacin and Fluconazole, with an inhibitory halo of 24 mm. The combination with Clotrimazole was also effective, with a halo of 22 mm. The therapeutic concentrations of these combinations were effective, while the paste substituting Amoxicillin for Minocycline showed no activity against *C. albicans*. These findings suggest that the combination of specific antifungal agents is crucial to effectively eliminate *C. albicans* in root canals.

### Keywords:

*Candida albicans*; antibiotic; endodontics; antifungal; fluconazole.

### Referencias Bibliográficas

- Abraham, S. B., al Marzooq, F., Himratul-Aznita, W. H., Ahmed, H. M. A., & Samaranayake, L. P. (2020). Prevalence, virulence and antifungal activity of *C. albicans* isolated from infected root canals. *BMC Oral Health*, 20(347), 1–12.
- Bernal-Treviño, A., González-Amaro, A. M., González, V. M., & Pozos-Guillen, A. (2018). Frecuencia de *Candida* en conductos radiculares de dientes con infección endodóntica primaria y persistente. *Revista Iberoamericana de Microbiología*, 35(2), 78–82.

- Chua, E. G., Parolia, A., Ahlawat, P., Pau, A., & Amalraj, F. D. (2014). Antifungal effectiveness of various intracanal medicaments against *Candida albicans*: an ex vivo study. *BMC Oral Hea*, 14(53), 1–8.
- Jiang, L., Zheng, L., airui Sun, K., Zhou, P., Xu, R., Gu, J., & Wei, X. (2020). In vitro and in vivo evaluation of the antifungal activity of fluoxetine combined with antifungals against *Candida albicans* biofilms and oral candidiasis. *The Journal of Bioadhesion and Biofilm Research*. <https://doi.org/10.1080/08927014.2020.1777401>
- Parhizkar, A., Nojehdehian, H., & Asgary, S. (2018). Triple antibiotic paste: momentous roles and applications in endodontics: a review. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 43(3), 1–16.
- Quintero, C. H. G. (2010). Resistencia de levaduras del género *Candida* al fluconazol. *Infectio*, 14(S2), 172–180.
- Romero-Salazar, D. B., Hernández-Solís, S. E., & Rueda-Gordillo, F. (2013). Identificación mediante PCR de *Candida albicans* aisladas de conductos radiculares necróticos. *Revista Odontológica Latinoamericana*, 5(2), 51–55.
- Sabharwal, S., Bhagat, S. K., Gami, K. S., Siddhartha, A., Rai, K., & Ahluwalia, Y. (2019). An In vivo Study to Compare Anti Microbial Activity of Triantibiotic Paste, 2% Chlorhexidine Gel, and Calcium Hydroxide on Microorganisms in the Root Canal of Immature Teeth. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 9(3), 263–268.
- Saravia-León, N., & Guillinta-Vallejos, G. (2012). Actividad antifúngica del extracto de Etanol *Schinus Molle* y el fluconazol sobre *Candida Albicans*. *Kiru*, 9(1).
- Seleem, D., Freitas-Blanco, V. S., Juliana Noguti, c. B. R. Z., Pardi, V., & Murata, R. M. (2018). In Vivo Antifungal Activity of Monolaurin against *Candida albicans* Biofilms. *The Pharmaceutical Society of Japan*, 41(8), 1299–1302.

# Identificación de *Enterococcus faecalis* mediante Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR)

## Identification of *Enterococcus faecalis* by Polymerase Chain Reaction (PCR)

Gabriela Verónica Rosales Salcedo<sup>1</sup>

E-mail: [gabriela.rosales.00@est.ucacue.edu.ec](mailto:gabriela.rosales.00@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9561-2706>

Paola Patricia Orellana Bravo<sup>1</sup>

E-mail: [porellana@ucacue.edu.ec](mailto:porellana@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6276-0521>

Carlos Fernando Andrade Tacuri<sup>1</sup>

E-mail: [candradet@ucacue.edu.ec](mailto:candradet@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/000-0003-3983-1314>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

*Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*), coco Gram-positivo, patógeno oportunista capaz de colonizar la cavidad oral transitoriamente en individuos debilitados, asociado a infecciones endodónticas perirradiculares como periodontitis apical en dientes con necrosis pulpar y lesión periapical crónica. *E. faecalis* bacteria multirresistente con gran número de factores de virulencia. Las infecciones endodónticas asociadas a este complican el pronóstico del paciente llegando al fracaso endodóntico. El objetivo es difundir la técnica de identificación de *E. faecalis* mediante PCR. Se utilizó la cepa ATCC 29212 de *Enterococcus faecalis*, la cual fue sembrada en CHROMagar™ Orientation de cuyas colonias se realizó la extracción de ADN mediante lisis alcalina. Posteriormente con este ADN se realizó la PCR con primers específicos que permiten identificar género y especie. Esta técnica permite la identificación de *E. faecalis* en poco tiempo. Es importante la difusión de esta técnica de PCR pues resultó efectiva para la identificación de este patógeno.

### Palabras clave:

*Enterococcus faecalis*; Reacción en Cadena de la Polimerasa; biología molecular; endodoncia; periodontitis periapical.

## ABSTRACT

*Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*), Gram-positive coccus, opportunistic pathogen capable of colonizing the oral cavity transiently in debilitated individuals, associated with periradicular endodontic infections such as apical periodontitis in teeth with pulp necrosis and chronic periapical lesion. *E. faecalis* is a multiresistant bacterium with a large number of virulence factors. Endodontic infections associated with this bacterium complicate the patient's prognosis, leading to endodontic failure. The objective is to disseminate the technique for the identification of *E. faecalis* by PCR. The *Enterococcus faecalis* strain ATCC 29212 was used, which was seeded in CHROMagar™ Orientation from whose colonies DNA extraction was performed by alkaline lysis. Subsequently, PCR with specific primers that allow the identification of genus and species was performed with this DNA. This technique allows the identification of *E. faecalis* in a short time. It is important to disseminate this PCR technique because it was effective for the identification of this pathogen.

## Keywords:

*Enterococcus faecalis*; Polymerase Chain Reaction; molecular biology, virulence factors.

## Referencias Bibliográficas

- Farman, M., Yasir, M., Al-Hindi, R. R., Farraj, S. A., Jiman-Fatani, A. A., Alawi, M., & Azhar, E. I. (2019). Genomic analysis of multidrug-resistant clinical *Enterococcus faecalis* isolates for antimicrobial resistance genes and virulence factors from the western region of Saudi Arabia. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 8(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s13756-019-0508-4>
- Gaeta, C., Marruganti, C., Ali, I. A. A., Fabbro, A., Pinzauti, D., Santoro, F., Neelakantan, P., Pozzi, G., & Grandini, S. (2023). The presence of *Enterococcus faecalis* in saliva as a risk factor for endodontic infection. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 13. [doi: 10.3389/fcimb.2023.1061645](https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1061645)

- Gagetti, P., Bonofiglio, L., García Gabarrot, G., Kaufman, S., Mollerach, M., Vigliarolo, L., von Specht, M., Toresani, I., & Lopardo, H. A. (2019). Resistance to  $\beta$ -lactams in enterococci. *Revista Argentina de Microbiología*, 51(2), 179–183. <https://doi.org/10.1016/j.ram.2018.01.007>
- Georges, M., Odoyo, E., Matano, D., Tiria, F., Kyany'a, C., Mbwika, D., Mutai, W. C., & Musila, L. (2022). Determination of *Enterococcus faecalis* and *Enterococcus faecium* Antimicrobial Resistance and Virulence Factors and Their Association with Clinical and Demographic Factors in Kenya. *Journal of Pathogens*, 2022, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2022/3129439>
- Gök, Ş. M., Türk Da i, H., Kara, F., Arslan, U., & Findik, D. (2020). Investigation of antibiotic resistance and virulence factors of enterococcus faecium and enterococcus faecalis strains isolated from clinical samples. *Mikrobiyoloji Bulteni*, 54(1), 26–39. <https://doi.org/10.5578/mb.68810>
- Jackson, Charlene R., Paula J. Fedorka-Cray, and John B. Barrett. 2004. "Use of a Genus- and Species-Specific Multiplex PCR for Identification of Enterococci." *Journal of Clinical Microbiology* 42(8): 3558–65.
- Kerschner, H., Rosel, A. C., Hartl, R., Hyden, P., Stoeger, A., Ruppitsch, W., Allerberger, F., & Apfalter, P. (2021). Oxazolidinone Resistance Mediated by *optrA* in Clinical *Enterococcus faecalis* Isolates in Upper Austria: First Report and Characterization by Whole Genome Sequencing. *Microbial Drug Resistance*, 27(5), 685–690. <https://doi.org/10.1089/mdr.2020.0098>
- Khan, A., Miller, W. R., Axell-House, D., Munita, J. M., & Arias, C. A. (2022). Antimicrobial Susceptibility Testing for Enterococci. *Journal of Clinical Microbiology*, 60(9), 1–20. <https://doi.org/10.1128/jcm.00843-21>

- Lins, R. X., De Oliveira Andrade, A., Hirata Junior, R., Wilson, M. J., Lewis, M. A. O., Williams, D. W., & Fidel, R. A. S. (2013). Antimicrobial resistance and virulence traits of *Enterococcus faecalis* from primary endodontic infections. *Journal of Dentistry*, 41(9), 779–786. doi: [10.1016/j.jdent.2013.07.004](https://doi.org/10.1016/j.jdent.2013.07.004)
- Timmler, S. B., Kellogg, S. L., Atkinson, S. N., Little, J. L., Djoric, D., & Kristich, C. J. (2022). CroR Regulates Expression of pbp4(5) to Promote Cephalosporin Resistance in *Enterococcus faecalis*. *MBio*, 13(4), 1–14. <https://doi.org/10.1128/mbio.01119-22>

# Abordaje de la reabsorción cervical externa causada por el uso de agentes blanqueadores

## Approach to external cervical resorption caused by the use of bleaching agents

Sara Ivanna Cedillo Orellana<sup>1</sup>

E-mail: [scedilloo@ucacue.edu.ec](mailto:scedilloo@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9621-2048>

Elena Patricia Cevallos Fernández<sup>1</sup>

E-mail: [epcevallosf74@est.ucacue.edu.ec](mailto:epcevallosf74@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2408-3976>

Andrea Gabriela Castillo Hurtado<sup>1</sup>

E-mail: [andrea.castillo.11@est.ucacue.edu.ec](mailto:andrea.castillo.11@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5735-8931>

Luis Cristóbal Romero Cevallos<sup>1</sup>

E-mail: [luis.romero.04@est.ucacue.edu.ec](mailto:luis.romero.04@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1927-3062>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El blanqueamiento dental interno es una forma eficaz y mínimamente invasiva de aclarar los dientes tratados endodónticamente, sin embargo, no está exenta de efectos indeseados tales como la reabsorción cervical externa, asociada principalmente al uso de altas concentraciones del agente aclarante. El objetivo es conocer cuál es el abordaje terapéutico ideal para la reabsorción cervical externa causada por el uso de agentes blanqueadores. A través de bases de datos como PubMed, Scopus y Cochrane se buscaron estudios observacionales y experimentales de libre acceso, publicados en los cinco últimos años, en idioma inglés y español. Se identificaron varias técnicas de abordaje para tratar la reabsorción cervical externa, mismas que serán seleccionadas en base a la clasificación de Heithersay. Existen distintas alternativas de tratamiento que incluyen restauraciones, abordaje quirúrgico e incluso en casos más severos la extracción dental, las cuales se aplicarán en base al pronóstico de la pieza dental.

## Palabras clave:

Blanqueamiento dental; Reabsorción externa; Peróxido de hidrógeno; Peróxido de carbamida; Técnica de blanqueamiento.

## ABSTRACT

Internal tooth whitening is an effective and minimally invasive way to lighten endodontically treated teeth, however, it is not free of undesired effects such as external cervical resorption, mainly associated with the use of high concentrations of the whitening agent. The objective is to determine the ideal therapeutic approach for external cervical resorption caused by the use of bleaching agents. Through databases such as PubMed, Scopus and Cochrane, we searched for open access observational and experimental studies published in the last five years, in English and Spanish. Several approach techniques were identified to treat external cervical resorption, which will be selected based on Heithersay's classification. There are different treatment alternatives that include restorations, surgical approach and even in more severe cases dental extraction, which will be applied based on the prognosis of the dental piece.

### Keywords:

Tooth whitening; external resorption; hydrogen peroxide; carbamide peroxide; whitening technique.

### Referencias Bibliográficas

- Alkahtani, R., Stone, S., German, M., & Waterhouse, P. (2020). A review on dental whitening. In *Journal of Dentistry* (Vol. 100). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2020.103423>
- Bahuguna, N. (2013). Cervical root resorption and non-vital bleaching. *Endodontology*, 25(2), 106–111. <http://journals.lww.com/eddt>
- Britto Ebert Falcón Guerrero. (2021). manejo quirurgico de la reabsorcion radicular externa de incisivos. *Revistaamc*, 1–7.
- Chang, Y. C., Lin, H. J., Lee, Y. L., Liu, L. C., & Jeng, J. H. (2012). Repairing invasive cervical root resorption by glass ionomer cement combined with mineral trioxide aggregate. *Journal of Dental Sciences*, 7(4), 395–399. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2012.04.001>
- Eimar, H., Siciliano, R., Abdallah, M. N., Nader, S. A., Amin, W. M., Martinez, P. P., Celemin, A., Cerruti, M., & Tamimi, F. (2012). Hydrogen peroxide whitens teeth by oxidizing the organic structure. *Journal of Dentistry*, 40(SUPPL.2). <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2012.08.008>

- Espona, J., Roig, E., Durán-Sindreu, F., Abella, F., Machado, M., & Roig, M. (2018). Invasive Cervical Resorption: Clinical Management in the Anterior Zone. *Journal of Endodontics*, 44(11), 1749–1754. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2018.07.020>
- Kahler, B. (2022). Present status and future directions – Managing discoloured teeth. In *International Endodontic Journal* (Vol. 55, Issue S4, pp. 922–950). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1111/iej.13711>
- Klimentova, T.-B. M.-S. G. (2015, April 2). Prevención de reabsorción posterior a blanqueamiento dental interno, utilizando un material biocerámico: Informe de un caso. *Odontología Vital*, 31–38.
- Manuel, A., Gil, C., Maximiliano Fernández Godoy, E., Muñoz, L. Q., & Bersezio, C. (2021a). Riesgo biológico del blanqueamiento dental interno. *Revista Cubana de Estomatología*, 3, 1–11. <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3525>
- Manuel, A., Gil, C., Maximiliano Fernández Godoy, E., Muñoz, L. Q., & Bersezio, C. (2021b). Riesgo biológico del blanqueamiento dental interno Biological risk posed by internal tooth whitening. *Revista Cubana Estomatologica*, 1–11. <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3525>
- Mavridou, A. M., Bergmans, L., Barendregt, D., & Lambrechts, P. (2017). Descriptive Analysis of Factors Associated with External Cervical Resorption. *Journal of Endodontics*, 43(10), 1602–1610. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2017.05.026>
- Mavridou, A. M., Hauben, E., Wevers, M., Schepers, E., Bergmans, L., & Lambrechts, P. (2017). Understanding external cervical resorption patterns in endodontically treated teeth. *International Endodontic Journal*, 50(12), 1116–1133. <https://doi.org/10.1111/iej.12744>

- Newton, R., & Hayes, J. (2020). The association of external cervical resorption with modern internal bleaching protocols: what is the current evidence? *British Dental Journal*, 228(5), 333–337. <https://doi.org/10.1038/s41415-020-1317-0>
- Oliveira, R. R., Tavares, W. L. F., Reis, A. L., Silva, V. A., Vieira, L. Q., & Ribeiro Sobrinho, A. P. (2018). Cytokine expression in response to root repair agents. *International Endodontic Journal*, 51(11), 1253–1260. <https://doi.org/10.1111/iej.12944>
- Patel, J., & Beddis, H. P. (2019). How to assess and manage external cervical resorption. *British Dental Journal*, 227(8), 695–701. <https://doi.org/10.1038/s41415-019-0781-x>
- Patel, S., Foschi, F., Condon, R., Pimentel, T., & Bhuvu, B. (2018). External cervical resorption: part 2 – management. In *International Endodontic Journal* (Vol. 51, Issue 11, pp. 1224–1238). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/iej.12946>
- Patel, S., Foschi, F., Mannocci, F., & Patel, K. (2018). External cervical resorption: a three-dimensional classification. In *International Endodontic Journal* (Vol. 51, Issue 2, pp. 206–214). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/iej.12824>
- Peiris Barbieri, S.-P. A. R.-G. B. A.-D. F. V. V. de P. O. (2012, June 6). Actualización sobre Reabsorción Radicular Externa. *Cient. Dent*, 33–40.
- Rosales Ventura, F. M., Gallardo Gutiérrez, C. A., Cabrera Iberico, M. A., Ayarza Flórez, L. R., & García Rupaya, C. R. (2020). Reabsorción cervical externa por filtración de un material aclarante. *Revista Científica Odontológica*, 8(2), e021. <https://doi.org/10.21142/2523-2754-0802-2020-021>
- Sakalli, B., Basmaci, F., & Dalmizrak, O. (2022). Evaluation of the penetration of intracoronal bleaching agents into the cervical region using different intraorifice barriers. *BMC Oral Health*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02300-4>

- Sayyad Soufdoost, R., Jamali Ghomi, A., & Labbaf, H. (2020). Endodontic management of a tooth with apical overfilling and perforating external root resorption: A case report. *Clinical Case Reports*, 8(12), 3278–3283. <https://doi.org/10.1002/ccr3.3406>
- Soares, D. G., Basso, F. G., Pontes, E. C. V., Garcia, L. D. F. R., Hebling, J., & De Souza Costa, C. A. (2014). Effective tooth-bleaching protocols capable of reducing H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> diffusion through enamel and dentine. *Journal of Dentistry*, 42(3), 351–358. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2013.09.001>
- Talpos Niculescu, R.-M., Nica, L.-M., Popa, M., Talpos Niculescu, S., & Rusu, L. (2021). External cervical resorption: Radiological diagnosis and literature (Review). *Experimental and Therapeutic Medicine*, 22(4). <https://doi.org/10.3892/etm.2021.10499>
- Tsaousoglou, P., Markou, E., Efthimiades, N., & Vouros, I. (2017). Characteristics and treatment of invasive cervical resorption in vital teeth. A narrative review and a report of two cases. *British Dental Journal*, 222(6), 423–428. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2017.263>
- Ubal dini, A. L. M., Pascotto, R. C., Sato, F., Soares, V. O., Zannotto, E. D., & Baesso, M. L. (2020). Effects of bioactive agents on dentin mineralization kinetics after dentin bleaching. *Operative Dentistry*, 45(3), 286–296. <https://doi.org/10.2341/18-272-L>
- Velloso, G. R., de Freitas, M. M., Alves, A. T. N. N., Silva, A. R. S., Barboza, E. S. P., & Moraschini, V. (2017). Multiple external cervical root resorptions after home whitening treatment: a case report. *Australian Dental Journal*, 62(4), 528–533. <https://doi.org/10.1111/adj.12540>

# Engrosamiento mucoso del seno maxilar asociado a lesiones periapicales detectados en ortopantomografías digitales en el período 2018-2021

## Mucosal thickening of the maxillary sinus associated with periapical lesions detected on digital orthopantomograms in 2018-2021

Rocío Magdalena Molina Barahona<sup>1</sup>

E-mail: [rmmolinab16@est.ucacue.edu.ec](mailto:rmmolinab16@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3793-4670>

María Cristina Chogllo Rodríguez<sup>1</sup>

E-mail: [mcchogllor24@est.ucacue.edu.ec](mailto:mcchogllor24@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7154-6463>

Pablo Andrés León Calí<sup>1</sup>

E-mail: [paperalta196@est.ucacue.edu.ec](mailto:paperalta196@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6768-8436>

Karen Andrea Rubio Uzho<sup>1</sup>

E-mail: [karubiou47@est.ucacue.edu.ec](mailto:karubiou47@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0269-8786>

Gabriela Marcela Pulla Sarmiento<sup>1</sup>

E-mail: [gabriela.pulla.02@est.ucacue.edu.ec](mailto:gabriela.pulla.02@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1857-6693>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Las cavidades en el maxilar superior son denominadas senos maxilares, cumplen varias funciones fisiológicas y se encuentra por la membrana mucosa denominada Schneider, tiene un espesor entre 0,3 a 1 mm en sus límites normales sin patología y cuando se encuentra superando los 3mm de espesor presenta condiciones patológicas. Está relacionada íntimamente con las piezas dentales posterosuperiores con la cual se vuelve muy vulnerable que esta mucosa sufra un engrosamiento debido a las lesiones periapicales que son causadas por diversos factores como por ejemplo traumatismos de piezas dentales que inician su patología en la pulpa dental. En vista de ello, el objetivo de este estudio fue determinar si existe relación del engrosamiento mucoso del seno maxilar o lesiones periapicales detectadas en ortopantomografías (OPG) periodo 2018-2021. El contraste de hipótesis se analizó el paquete estadístico R, el análisis estadístico proporcionó sobre el carácter descriptivo y analítico

acerca de la condición de engrosamiento mucoso del seno maxilar asociado a lesiones periapicales para caracterizar demográficamente a la población estudiada y para describir la condición de los participantes, determinando posibles diferencias entre los grupos estudiados se aplicó el test de Chi-Cuadrado con el cálculo de valor de p basado en el modelo de Monte Carlo con un millón de simulaciones. Se obtuvo como resultado que el género femenino presentó menor prevalencia de engrosamiento mucoso rinógeno, lesión periapical inmediata al seno maxilar y engrosamiento mucoso, en cuanto a la edad y las variables ya mencionadas los grupos etarios con menor prevalencia fueron los de 13-23 y 24-34 años. En conclusión, no existe relación de engrosamiento mucoso del seno maxilar asociado a lesiones periapicales.

### Palabras clave:

Seno maxilar; lesión periapical; engrosamiento mucoso; Membrana de Schneider; ortopantomografía.

### ABSTRACT

The cavities in the upper jaw are called maxillary sinuses, they fulfill several physiological functions and are located by the mucous membrane called Schneider, it has a thickness between 0.3 to 1 mm in its normal limits without pathology and when it is over 3 mm thick it presents pathological conditions. It is intimately related to the posterosuperior dental pieces with which it becomes very vulnerable that this mucosa suffers a thickening due to the periapical lesions that are caused by diverse factors as for example traumatism of dental pieces that initiate their pathology in the dental pulp. In view of this, the aim of this study was to determine whether there is a relationship of mucosal thickening of the maxillary sinus or periapical lesions detected in orthopantomographies (OPG) period 2018-2021. The hypothesis contrast was analyzed the R statistical package, the statistical analysis provided on the descriptive and analytical character about the condition of mucosal thickening of the maxillary sinus associated with periapical lesions to demographically characterize the studied population and to describe the condition of the participants, determining possible differences between the studied groups was applied the Chi-Square test with the calculation of p value based on the Monte Carlo model with one million simulations. The result was that the female gender presented a lower prevalence of rhinogenous mucosal thickening, immediate periapical lesion to the maxillary sinus and mucosal thickening; as for age and the variables already mentioned, the age groups with the lowest prevalence were 13-23 and 24-34 years old. In conclusion, there is no relationship between mucosal thickening of the maxillary sinus and periapical lesions.

## Keywords:

Maxillary sinus; periapical lesion; mucosal thickening; Schneider's membrane; orthopantomography.

## Referencias Bibliográficas

Altamirano J, Vargas M. Hallazgos incidentales en radiografías panorámicas previas al tratamiento de ortodoncia. Acta Odontológica Venezolana. 2011; 49(3). <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/3/art-8/>

Aksoy U, Orhan K. Association between odontogenic conditions and maxillary sinus mucosal thickening: a retrospective CBCT study. Clin Oral Invest. 2018; 23(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29549441/>

Brañas G, Grisolia B, Luiano R, et al. Relation between periapical lesions and sinus membrane thickening assessed by Cone Beam Computed Tomography. Acta Odontol. Latinoam. 2018; 31(3). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30829372/>

Bischhoffshausen K, Teuber C, Tapia S, et al. Diagnóstico y tratamiento de la sinusitis maxilar odontogénica. Rev.Otorrinolaringol. Gir. Cabeza cuello. 2019; 79(3). [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718481620190003003574&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718481620190003003574&script=sci_arttext)

Castilla L, Diez M. ENDODONCIA CLASIFICACIÓN CLÍNICA DE PATOLOGÍA PULPAR Y PERIAPICAL BASADA EN LA PROPUESTA DE LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE ENDODONCIA DE DICIEMBRE DE 2009. AAE. 2009. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/L02 CLASIFICACION AAE 2009%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/L02%20CLASIFICACION%20AAE%202009%20(1).pdf)

De Conto E, De Conto M, Rui G, Rovani G, Rhoden R, Flores M. Sinusitis maxilar de origen odontogénica. Diagnóstico y tratamiento quirúrgico. Int. d. Odontostomat. 2013; 7(3). <https://scielo.conicyt.cl/pdfrijodontos/v7n3/art14.pdf>

Fernandez M, Vila D, Rodríguez A, et al. Lesiones periapicales agudas en pacientes adultos. Rev Cubana Estomatol. 2021; 49(2). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=50034-75072012000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50034-75072012000200004)

- Fuentes R, Arias A, Echeverría E. Radiografía panorámica: una herramienta invaluable para el estudio del componente óseo y dental del territorio maxilofacial. Int. J. Morphol. 2021. 39(1). [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022021000100268](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022021000100268)
- Furzan S, Jiménez L. Prevalencia de patologías periapicales en pacientes atendidos en el postgrado de endodoncia. Universidad de Carabobo Período 2010- 2013. ORAL. 2016; 17(55). <https://www.medigraphic.com/cdi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=78101>
- García A, Bujandón AI, Rodríguez A. Lesiones periapicales. Diagnóstico y tratamiento. Av. Odontoestomatol. 2015; 31(1). [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852015000100005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852015000100005)
- Goller D, Ercan A, Kose E, et al. Cone beam computed tomographic analysis of maxillary premolars and molars to detect the relationship between periapical and marginal bone loss and mucosal thickness of maxillary sinus. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2015; 20(5). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/?MC4598926/>
- Gonzales C, Sezín M, Ibañez J. Espesor de la membrana de Schneiderian: análisis de tomografías computadas de haz cónico pre y post procedimientos de elevación de piso sinusal. Rev Fac Odonto. 2020;30 (3). [https://www.researchgate.net/publication/347428120\\_Schneiderian\\_membrane\\_thickness\\_Cone\\_Beam\\_Computed\\_Tomography\\_analysis\\_preand\\_postsinus\\_floor\\_elevation\\_procedures](https://www.researchgate.net/publication/347428120_Schneiderian_membrane_thickness_Cone_Beam_Computed_Tomography_analysis_preand_postsinus_floor_elevation_procedures)
- Gutiérrez M, León R, Ruiz V. Frecuencia de patología de los senos maxilares evaluados mediante tomografía computarizada de haz cónico. Rev Estomatol Herediano. 2018; 28(3). <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sciarttext&pid=S101943552018000300006>
- Heit O. Anatomía del Seno Maxilar. Importancia clínica de las arterias antrales y de los septum. Rev Cot Odont Entre Ríos. 2017; 161. [https://www.coer.org.ar/descargas/2017\\_SenoMax.pdf](https://www.coer.org.ar/descargas/2017_SenoMax.pdf)

- Huang Y, Hu S, Huang J, et al. Assessment of relationship between maxillary sinus membrane thickening and the adjacent teeth health by cone-beam computed tomography. *Journal of Dental Sciences*. 2021; 16(1). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1991790220300842?vja%3Dihub>
- Lu Y, Liu Z, Zhang L, et al. Associations between maxillary sinus mucosal thickening and apical periodontitis using cone-beam computed tomography scanning: a retrospective study. *J Endod*. 2012; 38(8). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22794207/>
- Peña Rojas S. Engrosamiento mucoso del seno maxilar asociad a lesión periapical detectados en radiografías panorámicas digitales de los pacientes de la clínica odontológica de la universidad Norbert Wiener, Lima 2019. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Lima-Perú. 2020. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3717>
- Terlemez A, Tassoker M, Kizilcakaya M, et al. Comparación de la tomografía de haz cónico y la radiografía panorámica en la evaluación de la patología del seno maxilar relacionada con los dientes posteriores del maxilar. ¿Las lesiones apicales aumentan el riesgo de patología del seno maxilar?. *Imaging Science in Dentistry*. 2019; 49(2). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6597370/>
- Tusasm P, Kubilius R, Leketas M, et al. Association between Maxillary Posterior Teeth Periapical Odontogenic Lesions and Maxillary Sinus Mucosal Thickening: A 3D Volumetric Computed Tomography Analysis. *Sinusitis*. 2020; 4(1). <https://www.mdpi.com/2673-351X/4/1/3>

# Fitoterapéuticos utilizado en Endodoncia

## Phytotherapeutics used in Endodontics

Roberto Carlos Córdova Segarra<sup>1</sup>

E-mail: [roberto.cordova.77@est.ucacue.ec](mailto:roberto.cordova.77@est.ucacue.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5173-2015>

Gabriela Stefanía Gallegos Suquilanda<sup>1</sup>

E-mail: [gabriela.gallegos71@est.ucacue.edu.ec](mailto:gabriela.gallegos71@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2961-7722>

Lourdes Katherine Poma Carchi<sup>1</sup>

E-mail: [lkpomac71@est.ucacue.edu.ec](mailto:lkpomac71@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1898-1495>

Katherine de los Ángeles Cuenca León<sup>1</sup>

E-mail: [kcuencal@ucacue.edu.ec](mailto:kcuencal@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7816-0114>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El tratamiento endodóntico tiene como propósito disminuir la carga bacteriana en los conductos radiculares para resolver cualquier patología pulpar o periapical mediante una adecuada limpieza, conformación químico-mecánica y la obturación del conducto. Los fitoterapéuticos son grandes aliados en este proceso ya que poseen numerosos efectos biológicos que favorecen el éxito de la terapia endodóntica. Objetivo: El objeto de este estudio fue investigar y recopilar información sobre las acciones terapéuticas de los distintos fitoterapéuticos “aceites esenciales” que pueden ser empleados contra microorganismos presentes en las Patologías Endodónticas. Métodos: Este estudio se llevó a cabo mediante una búsqueda bibliográfica en bases de datos tales como: PubMed, Scielo, Scopus, Taylor Francis y Google Académico. Los términos clave fueron: “Herbal Plants”, “Endodontics”, “Phytotherapy”, “Essential oils”, “Enterococcus”, “Root Canal” combinados por los operadores booleanos “AND, OR, IN”. Resultados: Los aceites esenciales de plantas encontrados han mostrado resultados prometedores in vitro, frente a bacterias en tratamientos endodónticos. Conclusiones: Algunas de las sustancias fitoterapéuticas consideradas, podrían ser una alternativa potencial para sustituir al NaClO, sin embargo, se necesita realizar más estudios in vitro para determinar su eficacia.

## Palabras clave:

Fitoterapia; Plantas medicinales; Irrigantes del Conducto Radicular Endodoncia.

## ABSTRACT

Endodontic treatment aims to reduce the bacterial load in root canals to solve any pulp or periapical pathology through proper cleaning, chemical-mechanical shaping and obturation of the canal. Phytotherapeutics are great allies in this process since they have numerous biological effects that favor the success of endodontic therapy. The objective of this study was to investigate and gather information on the therapeutic actions of the different phytotherapeutic “essential oils” that can be used against microorganisms present in endodontic pathologies. This study was carried out by means of a bibliographic search in databases such as: PubMed, Scielo, Scopus, Taylor Francis and Google Scholar. The key terms were: “Herbal Plants”, “Endodontics”, “Phytotherapy”, “Essential oils”, “Enterococcus”, “Root Canal” combined by the Boolean operators “AND, OR, NOT”. Results: The essential oils of plants found have shown promising results in vitro, against bacteria in endodontic treatments. Conclusions: Some of the phytotherapeutic substances considered, could be a potential alternative to substitute NaClO, however more in vitro studies are needed to determine their efficacy.

### Keywords:

Phytotherapy; Medicinal plants; Root Canal Irrigants; Endodontics.

### Referencias Bibliográficas

Agrawal V, Kapoor S, Agrawal I. Critical Review on Eliminating Endodontic Dental Infections Using Herbal Products. Vol. 14, Journal of Dietary Supplements. Taylor and Francis Ltd; 2017. p. 229–40.

Alexandra Guanaluisa Jami S, Daniela Hidalgo Araujo P. Efecto antimicrobiano del extracto, aceite esencial de jengibre (*zingiber officinale*) sobre cepas de *enterococcus faecalis*: Estudio in vitro Antimicrobial effect of extract, ginger essential oil (*zingiber officinale*) on strains of *enterococcus faecalis*: In vitro study Efeito anti-microbiano do extrato e óleo essencial de gengibre (*zingiber officinale*) em cepas de *Enterococcus faecalis*: estudo in vitro. Vol. 19, Revista “ODONTOLOGÍA. 2017.

- Arora S, Saquib SA, Algarni YA, Kader MA, Ahmad I, Alshahrani MY, et al. Synergistic effect of plant extracts on endodontic pathogens isolated from teeth with root canal treatment failure: An in vitro study. *Antibiotics*. 2021 May 1;10(5).
- Bornaz Juan, Inofuentes Zenaida, Tito Denisse, Bornaz Vanessa. Efecto antimicrobiano In vitro del extracto etanólico al 40% de *Piper angustifolium* (matico) sobre *Enterococcus faecalis*. *Revista Médica Basadrina*. 2019;13(02):12–8.
- Borzini L, Condò R, De Dominicis P, Casaglia A, Cerroni L. Root Canal Irrigation: Chemical Agents and Plant Extracts Against *Enterococcus faecalis*. *Open Dent J*. 2016 Dec 20;10(1):692–703.
- Cuenca-León K, Pacheco-Quito EM, Granda-Granda Y, Vélez-León E, Zarzuelo-Castañeda A. Phytotherapy: A Solution to Decrease Antifungal Resistance in the Dental Field. Vol. 12, *Biomolecules*. MDPI; 2022.
- Dioguardi M, Spirito F, Sovereto D, Ballini A, Alovise M, Lo Muzio L. Application of the Extracts of *Uncaria tomentosa* in Endodontics and Oral Medicine: Scoping Review. Vol. 11, *Journal of Clinical Medicine*. MDPI; 2022.
- Dos Santos DC, da Silva Barboza A, Schneider LR, Cuevas-Suárez CE, Ribeiro JS, Damian MF, et al. Antimicrobial and physical properties of experimental endodontic sealers containing vegetable extracts. *Sci Rep*. 2021 Dec 1;11(1).
- Galleguillos MA, Da RF, Resumen S. Salus online Aplicación terapéutica del Aloe vera L. en Odontología.
- Herrera Daniel, Tay Lidia, Rezende Eluise, Kozlowski Vitoldo, Dos Santos Elizabete. In vitro antimicrobial activity of phytotherapeutic *Uncaria tomentosa* against endodontic pathogens. *J Oral Sci*. 2010;52(3):473–6.

- Kameri A, Haziri A, Hashani Z, Dragidella A, Kurteshi K, Kurti A. Antibacterial Effect of *Matricaria chamomilla* L. Extract Against *Enterococcus faecalis*. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2023;15:13–20.
- Kumar H. An in vitro evaluation of the antimicrobial efficacy of *Curcuma longa*, *Tachyspermum ammi*, chlorhexidine gluconate, and calcium hydroxide on *Enterococcus faecalis*. *Journal of Conservative Dentistry*. 2013;16(2):144–7.
- Lima F de O, Santos TA dos, Santana MTP, Morais SR, Gomes LL, Maia LS, et al. Avaliação do potencial antiaderente do óleo de lavanda contra cepa de *Escherichia coli*. *Research, Society and Development*. 2021 Jul 15;10(8):e22810817225.
- Marcoux E, Lagha A Ben, Gauthier P, Grenier D. Antimicrobial activities of natural plant compounds against endodontic pathogens and biocompatibility with human gingival fibroblasts. *Arch Oral Biol*. 2020 Aug 1;116.
- Marinković J, Čulafić DM, Nikolić B, Đukanović S, Marković T, Tasić G, et al. Antimicrobial potential of irrigants based on essential oils of *Cymbopogon martinii* and *Thymus zygis* towards in vitro multispecies biofilm cultured in ex vivo root canals. *Arch Oral Biol*. 2020 Sep 1;117.
- Meccatti VM, De Carvalho LS. ENDODONTIA E PLANTAS MEDICINAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR* [Internet]. 2023 Jul 18;27(7):3330–42. Avaliadle from: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/10161>
- Nagy-Bota MC, Man A, Santacroce L, Brinzaniuc K, Pap Z, Pacurar M, et al. Essential oils as alternatives for root-canal treatment and infection control against *enterococcus faecalis*— A preliminary study. *Applied Sciences (Switzerland)*. 2021 Feb 2;11(4):1–13.
- Patri G, Sahu A. Role of herbal agents - Tea tree oil and aloe vera as cavity disinfectant adjuncts in minimally invasive dentistry-an in vivo comparative study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2017 Jul 1;11(7):DC05–9.

- Pereira R, Carvalho C, Kennedy G, Rabelo Julia, Silva de Rezende Vanessa, Fonseca Thiago. Effects of phytochemical extracts on smear layer removal in root canal treatment. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2021;58(3):1–20. Available from: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3639>
- Santana Neto MC, Costa MLV de A, Fialho PH da S, Lopes GLN, Figueiredo KA, Pinheiro IM, et al. Development of Chlorhexidine Digluconate and Lippia sidoides Essential Oil Loaded in Microemulsion for Disinfection of Dental Root Canals: Substantivity Profile and Antimicrobial Activity. *AAPS PharmSciTech*. 2020 Nov 1;21(8).
- Shokouhinejad N, Emaneini M, Aligholi M, Jabalameli F. Antimicrobial effect of Rosa damascena extract on selected endodontic pathogens. *J Calif Dent Assoc*. 2010;38(2):123–6.
- Sinha DJ, Vasudeva A, Jaiswal N, Garg P, Tyagi SP, Singh J. Antibacterial efficacy of Melaleuca alternifolia (Tea tree oil), Curcuma longa (Turmeric), 2% chlorhexidine, and 5% sodium hypochlorite against Enterococcus faecalis: An in vitro study. *Saudi Endodontic Journal*. 2015 Sep 1;5(3):182–6.
- Soligo LT, Lodi E, Farina AP, Souza MA, Vidal C de MP, Cecchin D. Antibacterial efficacy of synthetic and natural-derived novel endodontic irrigant solutions. *Braz Dent J*. 2018 Sep 1;29(5):459–64.
- Teja K, Janani K, Kaligotla V, Harini K. Comparative antimicrobial efficacy of oregano oil, chlorhexidine, and sodium hypochlorite against Enterococcus faecalis: An in vitro study. *Endodontology*. 2021 Apr 1;33(2):97–101.
- Valera MC, Cardoso FGDR, Maekawa LE, Camargo CHR, De Oliveira LD, Carvalho CAT. In vitro antimicrobial and anti-endotoxin action of Zingiber Officinale as auxiliary chemical and medicament combined to calcium hydroxide and chlorhexidine. *Acta Odontol Scand*. 2015;73(7):556–61.

# Enfermedad Periodontal en mujeres

## Periodontal Disease in Women

María del Cisne Zaruma Condo<sup>1</sup>

E-mail: [mdzarumac75@est.ucacue.edu.ec](mailto:mdzarumac75@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9340-9728>

María Cristina Torres Paz<sup>1</sup>

E-mail: [mctorresp22@est.ucacue.edu.ec](mailto:mctorresp22@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5382-2132>

Ana Cristina Vásquez Palacios<sup>1</sup>

E-mail: [avasquezp@ucacue.edu.ec](mailto:avasquezp@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8559-2855>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Introducción: En la actualidad las alteraciones periodontales inducidas por placa se han ampliado considerablemente asociándose a condiciones sistémicas en la mujer en donde existen diferentes factores asociados a los cambios en los estados fisiológicos como ciclos menstruales, embarazo, menopausia y el uso de anticonceptivos. La presente revisión bibliográfica tiene como objetivo analizar los posibles factores por los que las mujeres son más susceptibles a la enfermedad periodontal, basándose en literatura reciente que busca la relación entre la enfermedad periodontal y los diferentes estados fisiológicos en la mujer.

## Palabras clave:

Periodontitis; mujer; gingivitis; embarazo; menopausia.

## ABSTRACT

Introduction: Currently, periodontal alterations induced by plaque have considerably expanded, being associated with systemic conditions in women where there are different factors associated with changes in physiological states such as menstrual cycles, pregnancy, menopause and the use of contraceptives. The objective of this bibliographic review is to analyze the possible factors why women are more susceptible to periodontal disease, based on recent literature that seeks the relationship between periodontal disease and different physiological states in women.

## Keywords:

Periodontitis; women; gingivitis; pregnancy; menopause.

## Referencias Bibliográficas

- Basha, S., Shivalinga Swamy, H. & Noor Mohamed, R. (2015) Maternal Periodontitis as a Possible Risk Factor for Preterm Birth and Low Birth Weight--A Prospective Study. *Oral Health Prev Dent* 13, 537- 544.
- Bobetsis YA, Graziani F, Gürsoy M, Madianos P. Disease and adverse pregnancy outcomes. *Periodontol* 2000. 2020;83(1):154-174.
- Britos María Rosenda, Sin Cyntya Solange, Ortega Silvia Mercedes. Relación entre la Enfermedad periodontal y complicaciones en el Embarazo. *Odontología Vital*. 2022; (36): 23-33.
- Chidi-Ogbolu N, Baar K. Effect of Estrogen on Musculoskeletal Performance and Injury Risk. *Front Physiol*. 2018;9:1834.
- Ciesielska A, Kusiak A, Ossowska A, Grzybowska ME. Changes in the Oral Cavity in Menopausal Women-A Narrative Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 27;19(1):253
- Fajardo Puig Martha Elena, Rodríguez Reyes Oscar, Rodríguez Bacallao Acela. Las hormonas sexuales femeninas y su relación con la enfermedad periodontal. *Medisan*. 2017; 21(1): 108-112.
- Gumus, P., Ozturk, V. O., Bozkurt, E. & Emingil, G. Evaluation of the gingival inflammation in pregnancy and postpartum via 25-hydroxy-vitamin D3, prostaglandin E2 and TNF- levels in saliva. *Arch Oral Biol*. 2016; 63:1-6.
- Gürsoy M, Graziani F. Mecanismos biológicos entre las enfermedades periodontales y las complicaciones del embarazo: una revisión narrativa. *Federación Europea de Periodoncia*. 2017.
- Hajishengallis G, Diaz PI. *Porphyromonas gingivalis*: Immune subversion activities and role in periodontal dysbiosis. *Curr Oral Health Rep*. 2020;7 (1): 12-21.

- Hart R, Doherty DA, Pennell CE, Newnham IA, Newnham JP. Periodontal disease: a potential modifiable risk factor limiting conception. *Hum Reprod.* 2012;27(5):1332-42.
- Ludovichetti FS, Signoriello AG, Gobbato EA, Artuso A, Stellini E, Mazzoleni S. Can periodontal disease affect conception? A literature review. *Reprod Fertil.* 202; 5;2(1):R27-R34
- Robinson JL, Johnson PM, Kister K, Yin MT, Chen J, Wadhwa S. Estrogen signaling impacts temporomandibular joint and periodontal disease pathology. *Odontology.* 2020;108(2):153-165.
- Rotemberg Wilf Enrique, Smaisik Frydman Karinna. Manifestaciones periodontales de los estados fisiológicos de la mujer. *Odontoestomatología.* 2009; 11(13): 16-26.
- Tarannum F, Faizuddin M. Effect of periodontal therapy on pregnancy outcome in women affected by periodontitis. *J Periodontol.* 2007;78(11):2095-103.
- Wen X, Fu X, Zhao C, Yang L, Huang R. The bidirectional relationship between periodontal disease and pregnancy via the interaction of oral microorganisms, hormone and immune response. *Front Microbiol.* 2023; 14:1070917.
- Wu M, Chen SW, Su WL, et al. Sex Hormones Enhance Gingival Inflammation without Affecting IL-1 and TNF- in Periodontally Healthy Women during Pregnancy. 2016;2016:4897890.

# Nivel de conocimiento radiológico de estudiantes de odontología en el diagnóstico de patologías maxilofaciales

## Level of radiological knowledge of dental students in the diagnosis of maxillofacial pathologies

Rocío Magdalena Molina<sup>1</sup>

E-mail: [rocio.molina@ucacue.edu.ec](mailto:rocio.molina@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3793-4670>

Angelo Paolo Mata Regato<sup>1</sup>

E-mail: [angelo.mata.00@est.ucacue.edu.ec](mailto:angelo.mata.00@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3609-0650>

Paul Efraín Medina Sigüenza<sup>1</sup>

E-mail: [pemedinas47@est.ucacue.edu.ec](mailto:pemedinas47@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3468-1054>

Andrés Miguel Cornejo<sup>1</sup>

E-mail: [macornejog10@est.ucacue.edu.ec](mailto:macornejog10@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1774-5554>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento de diagnóstico y técnica de diferentes estudios radiográficos por parte de los estudiantes de 5to a 10mo ciclo de la carrera de odontología de la Universidad Católica de Cuenca. Este estudio se basó en cuestionarios con preguntas relacionadas a la técnica y diagnóstico radiográfico, el cual fue aplicado a los estudiantes por medio de plataformas virtuales. Un total de 303 alumnos fueron encuestados en el cual el resultado promedio de respuestas correctas de la primera encuesta sobre diagnóstico radiográfico fue del 28.22% y de la segunda sobre técnica radiográfica fue del 27.52%; en ambas el resultado fue menor al 60% siendo este deficiente. Podemos concluir que el conocimiento del diagnóstico radiográfico y uso de técnicas es bajo entre los estudiantes de 5to a 10mo ciclo, por tal motivo es imprescindible nivelar la comprensión de conocimientos.

## Palabras clave:

Radiografía dental; diagnóstico radiográfico; técnica radiográfica; conocimiento.

## ABSTRACT

The objective of this study is to evaluate the level of knowledge of diagnosis and technique of different radiographic studies by students from the 5th to the 10th cycle of the dental career of the Catholic University of Cuenca. This study was based on questionnaires with questions related to radiographic technique and diagnosis, which was applied to students through virtual platforms. A total of 303 students were surveyed in which the average result of correct answers in the first survey on radiographic diagnosis was 28.22% and in the second on radiographic technique was 27.52%; in both the result was less than 60% being deficient. We can conclude that the knowledge of radiographic diagnosis and use of techniques is low among students from 5th to 10th cycle, therefore it is essential to level the understanding of knowledge.

Keywords:

Dental radiography; radiographic diagnosis; radiographic technique; knowledge.

## Referencias Bibliográficas

- Beltrán M. Bravo C. Gatica H. Gonzalez J. Conocimiento radiológico de estudiantes de odontología en indicación de técnicas más utilizadas y diagnóstico de patologías orales más frecuentes. Artículo de reflexión. Rev. Anu. Soc. Radiol. Oral Máxilo Facial de Chile [Internet]. 2018 [citado 26 nov 21]; 21:12-18. [https://sociedadradiologiaoral.cl/doc/anuarios\\_div/2018/anuario2018-14-20.pdf](https://sociedadradiologiaoral.cl/doc/anuarios_div/2018/anuario2018-14-20.pdf)
- Tirador L. Gonzalez F. Sir-Mendoza F. Uso controlado de los rayos X en la práctica odontológica. Rev. Cienc Salud. 2015 [citado 29 nov 21]; 13(1):99-112. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-72732015000100009](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732015000100009)
- Fuentes L. Torres S. Valencia V. Efectos biológicos de los Rayo-X en la práctica de estomatología. Rev. Haban cienc méd [Internet]. 2015 [citado 29 nov 21]; 14(3):337-347. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2015000300011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000300011)
- Ubeda C. Nocetti D. Aragón M. Seguridad y Protección Radiológica en Procedimientos Imagenológicos Dentales. Rev. Int J. Odontostomat. [Internet]. 2018 [citado 29 nov 21]; 12(3):246-251. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2018000300246](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2018000300246)

- Guamán H. Sánchez G. Estudio de caso de bioseguridad en los rayos X en los consultorios odontológicos de Riobamba. Rev. Dom. Cien. [Internet]. 2019 [citado 29 nov 21]; 5(1):624-639. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6869930>
- Nejaim Y. Faria K. Roque G. Meneses A. Bóscolo F. Haiter F. Racionalización de la dosis de radiación. Rev. Estomatol Herediana. 2015 [citado el 29 nov 21]; 25(3): 238-45. <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n3/a10v25n3.pdf>
- Azevedo S. Faria K. Rovaris K, Ferreria N, Haiter F. A survey on dental undergraduates' knowledge of oral radiology. Braz. J. Oral Sci. [Internet]. 2013 [citado 9 mayo 22]; 12(2): 109-113. <https://www.scielo.br/j/bjos/a/SGqDNFPwmc8vFyGJXxMH37s/?lang=en>

# Susceptibilidad de bacterias periodonto patógenas frente a la sangre de drago y extracto del propóleo. Revisión literaria

## Susceptibility of periodontal pathogenic bacteria to sangre de drago and propolis extract. Literary Review

Indira Salome Gonzalez Acurio<sup>1</sup>

E-mail: [isgonzaleza79@est.ucacue.edu.ec](mailto:isgonzaleza79@est.ucacue.edu.ec)

Pacheco Quito Edison Mauricio<sup>1</sup>

E-mail: [epachecog@ucacue.edu.ec](mailto:epachecog@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6168-3218>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La sangre de drago es un líquido viscoso que puede contener una resina o latex de color rojo sangre, el cual es conocido por sus diferentes propiedades medicinales, cicatrizantes, antiinflamatorias, desinfectante y sobre todo antibacteriano y antiviral, uno de sus componentes es la proantocianidina, que inhibe diversos virus DNA y RNA. El propóleo es una sustancia resinosa que realizan las abejas, es conocido por sus propiedades antimicrobianas, antiinflamatorias, antioxidantes y antiparasitarias. Debido a la resistencia antimicrobiana que existe en la actualidad, se ha buscado nuevas opciones que sean de origen natural y no causen efectos secundarios en el huésped. Por lo que el objetivo de este estudio es demostrar la susceptibilidad de las bacterias periodontopatogenas que presenten frente a la sangre de drago y el propóleo. La metodología que se usara para este estudio es la revisión bibliográfica de estudios in vitro previamente realizados, excluyendo revisiones bibliográficas.

### Palabras clave:

Bacteria; extracto; resistencia; propiedades medicinales.

### ABSTRACT

Dragon's blood is a viscous liquid that may contain a blood red resin or latex, which is known for its various medicinal properties, healing, anti-inflammatory, disinfectant and especially antibacterial and antiviral, one of its components

is proanthocyanidin, which inhibits various DNA and RNA viruses. Propolis is a resinous substance made by bees and is known for its antimicrobial, anti-inflammatory, antioxidant and antiparasitic properties. Due to the antimicrobial resistance that exists today, new options have been sought that are of natural origin and do not cause side effects in the host. Therefore, the objective of this study is to demonstrate the susceptibility of periodontopathogenic bacteria to dragon's blood and propolis. The methodology to be used for this study is the bibliographic review of previously performed in vitro studies, excluding bibliographic reviews.

### Keywords:

Bacteria; extract; resistance; medicinal properties.

### Referencias Bibliográficas

Agnieszka Machorowska-Pieni zek , et all. "Advantages of using toothpaste containing propolis and plant oils for gingivitis prevention and oral cavity hygiene in cleft lip/palate patients". 2021. 12 May 2021, Polonia.

Andrade C. "Uso de propóleo con hidróxido de calcio como medicación intraconducto en periodontitis apical asintomática. Reporte de caso.". 2021. vol. XXIII, núm. 37Redalyc. Portugal-españa.

Bretz WA, Paulino N, Nör JE, Moreira A. The effectiveness of propolis on gingivitis: a randomized controlled trial. J Altern Complement Med. 2014 Dec;20(12):943-8. doi: 10.1089/acm.2013.0431. PMID: 25380344; PMCID: PMC4270157.

Gallardo G. "Efecto cicatrizante del gel elaborado del látex de Croton lechleri "Sangre de Drago". vol. 18, núm. 1, 2015, pp. 10-16 Universidad Mayor de San Simón Cochabamba, Bolivia.

Guilarte, C y Perrone, M. Bacterias Periodontopatógenas: Bacilos Anaerobios gran negativos como agentes Etiológicos de la Enfermedad Periodontal. Acta odontol. venez [online]. 2005, vol.43, n.2 [citado 2023-10-11], pp.198-204. <[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652005000200017&lng=es&rm=iso](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652005000200017&lng=es&rm=iso)>. ISSN 0001-6365

Huaytalla R. et al. " Efecto inhibidor in vitro del extracto etanólico de propóleo al 15% y 30% frente a cepas de Lactobacillus acidophilus". 2018. , vol. 28, núm. Redalyc. Peru.

Machorowska-Pieniążek A, Morawiec T, Olek M, Mertas A, Aebisher D, Bartusik-Aebisher D, Cieślak G, Kawczyk-Krupka A. "Advantages of using toothpaste containing propolis and plant oils for gingivitis prevention and oral cavity hygiene in cleft lip/palate patients. Biomed Pharmacother". 2021 Oct;142:111992. doi: [10.1016/j.biopha.2021.111992](https://doi.org/10.1016/j.biopha.2021.111992). Epub 2021 Aug 5. PMID: [34365060](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34365060/).

Martinez-Pizarro, Sandra. Efectos del propóleo en la periodontitis. Odovtos [online]. 2021, vol.23, n.1 [cited 2023-10-11], pp.10-12. Available from: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-34112021000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112021000100010&lng=en&nrm=iso). ISSN 2215-3411. <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.2020.42416>.

Nakao R, Senpuku H, Ohnishi M, Takai H, Ogata Y. "Effect of topical administration of propolis in chronic periodontitis. Odontology". 2020 Oct;108(4):704-714. doi: [10.1007/s10266-020-00500-4](https://doi.org/10.1007/s10266-020-00500-4). Epub 2020 Feb 28. PMID: [32112365](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32112365/).

Nakao R. et al. " Efect of topical administration of propolis in chronic periodontitis". 2020. 162-8640, Japón.

# Eficacia antimicrobiana de los diferentes tipos de Propóleo frente a cepas microbianas patógenas de la enfermedad periodontal. Estudio in vitro

Antimicrobial efficacy of different types of Propolis against pathogenic microbial strains of periodontal disease. In vitro-study

Pamela Veintimilla Palacios<sup>1</sup>

E-mail: [pamela.veintimilla03@est.ucacue.edu.ec](mailto:pamela.veintimilla03@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7563-0636>

Kamila Calderón Ruilova<sup>1</sup>

E-mail: [krcalderonr25@est.ucacue.edu.ec](mailto:krcalderonr25@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5570-5405>

Jéssica María Sarmiento Ordóñez<sup>1</sup>

E-mail: [jsarmiento@ucacue.edu.ec](mailto:jsarmiento@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4159-9286>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El objetivo de la investigación es determinar la capacidad inhibitoria de diferentes tipos de propóleo frente a cepas bacterianas que se encuentran en las bolsas periodontales de pacientes que presentan periodontitis. El propóleo es un producto resinoso obtenido por las abejas a partir de las yemas de los árboles, exudados de savia u otras fuentes vegetales; conocido por tener propiedades antimicrobianas, antiinflamatorias, antioxidantes y antiparasitarias. Algunos estudios de investigación han demostrado el efecto del propóleo en la biopelícula de las bacterias orales; de manera más efectiva en las bacterias gram positivas, pero existe poca evidencia actual del resultado del propóleo en las bacterias gram negativas. Además, los propóleos utilizados han sido de Perú, Chile, la India, Estados Unidos, Brasil, entre otros; sin embargo, no existen estudios realizados con propóleo extraído y procesado en Ecuador contra el *Aggregatibacter actinomcetemcomitans* y *Porphyromonas gingivalis*, patógenos específicos de la periodontitis. Para medir la inhibición de los propóleos, se van a utilizar dos técnicas, una semicuantitativa y una cuantitativa, en donde se procederán a exponer a las cepas bacterianas a diferentes concentraciones para de esta manera poder establecer la concentración mínima inhibitoria de los propóleos.

## Palabras clave:

Propóleo; extracto de propóleo; periodontitis; *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*; susceptibilidad, antibiograma.

## ABSTRACT

The objective of the research is to determine the inhibitory capacity of different types of propolis against bacterial strains found in periodontal pockets of patients with periodontitis. Propolis is a resinous product obtained by bees from tree buds, sap exudates or other plant sources; it is known to have antimicrobial, anti-inflammatory, antioxidant and antiparasitic properties. Some research studies have demonstrated the effect of propolis on oral bacterial biofilm; most effectively on gram-positive bacteria, but there is little current evidence of the effect of propolis on gram-negative bacteria. In addition, propolis used has been from Peru, Chile, India, United States, Brazil, among others; however, there are no studies carried out with propolis extracted and processed in Ecuador against *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* and *Porphyromonas gingivalis*, specific pathogens of periodontitis. To measure the inhibition of propolis, two techniques will be used, a semiquantitative and a quantitative one, where the bacterial strains will be exposed to different concentrations in order to establish the minimum inhibitory concentration of propolis.

## Keywords:

Propolis; propolis extract; periodontitis; *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. susceptibility, antibiogram.

## Referencias bibliográficas

- Akca, A. E., Akca, G., Topçu, F. T., Macit, E., Pıkdöken, L., & Özgen, I. Ş. (2016). The comparative evaluation of the antimicrobial effect of propolis with chlorhexidine against oral pathogens: An in vitro study. *BioMed research international*, 2016.
- Ardila, C. M., Granada, M. I., & Guzmán, I. C. (2010). Antibiotic resistance of subgingival species in chronic periodontitis patients. *Journal of periodontal research*, 45(4), 557-563.
- Carvajal, P., Vernal, R., Reiner, D., Malheiros, Z., Stewart, B., Pannuti, C. M., & Romito, G. A. (2020). Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section II: Introduction part II. *Brazilian oral research*, 34.

- Curtis, M. A., Diaz, P. I., & Van Dyke, T. E. (2020). The role of the microbiota in periodontal disease. *Periodontology 2000*, 83(1), 14-25.
- Farias, B. C., Souza, P. R. E., Ferreira, B., Melo, R. S. A., Machado, F. B., Gusmão, E. S., & Cimões, R. (2012). Occurrence of periodontal pathogens among patients with chronic periodontitis. *Brazilian Journal of Microbiology*, 43, 909-916.
- Gamonal, J., Bravo, J., Malheiros, Z., Stewart, B., Morales, A., Cavalla, F., & Gomez, M. (2020). Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section I: Introduction part I. *Brazilian Oral Research*, 34, e024.
- Hbib, A., Bouziane, A., Lyoussi, B., Zouhdi, M., & Benazza, D. (2022). *Aggregatibacter actinomycetemcomitans: From Basic to Advanced Research*. In *Periodontitis: Advances in Experimental Research* (pp. 45-67). Cham: Springer International Publishing.
- Jesús Godínez-López, M., Pablo Loyola-Rodríguez, J., de Lourdes MárquezCorona, M., Patricia Pontigo-Loyola, A., Remigia Acuña-González, G., MoraAcosta, M., ... & Eduardo Medina-Solís, C. (2023). Factores de virulencia de los componentes de *Porphyromona gingivalis*: una revisión narrativa. *Gaceta Médica de Caracas*, 131.
- Khurshid, Z., Naseem, M., Zafar, M. S., Najeeb, S., & Zohaib, S. (2017). Propolis: A natural biomaterial for dental and oral healthcare. *Journal of dental research, dental clinics, dental prospects*, 11(4), 265.
- López-Valverde, N., Pardal-Peláez, B., López-Valverde, A., Flores-Fraile, J., Herrero-Hernández, S., Macedo-de-Sousa, B., ... & Ramírez, J. M. (2021). Effectiveness of propolis in the treatment of periodontal disease: updated systematic review with meta-analysis. *Antioxidants*, 10(2), 269.
- Nader, R. A., Mackieh, R., Wehbe, R., El Obeid, D., Sabatier, J. M., & Fajloun, Z. (2021). Beehive products as antibacterial agents: a review. *Antibiotics*, 10(6), 717.

- Nakao, R., Senpuku, H., Ohnishi, M., Takai, H., & Ogata, Y. (2020). Effect of topical administration of propolis in chronic periodontitis. *Odontology*, 108, 704-714.
- Santos, F. A., Bastos, E. M. A., Rodrigues, P. H., de Uzeda, M., de Carvalho, M. A. R., de Macedo Farias, L., & Moreira, E. S. A. (2002). Susceptibility of *Prevotella intermedia/Prevotella nigrescens* (and *Porphyromonas gingivalis*) to propolis (bee glue) and other antimicrobial agents. *Anaerobe*, 8(1), 9-15.
- Yoshimasu, Y., Ikeda, T., Sakai, N., Yagi, A., Hirayama, S., Morinaga, Y., ... & Nakao, R. (2018). Rapid bactericidal action of propolis against *Porphyromonas gingivalis*. *Journal of dental research*, 97(8), 928-936.

# Tratamiento de paciente con sonrisa gingival por erupción pasiva alterada: Reporte de caso clínico

## Treatment of a patient with gummy smile due to altered passive eruption: Case report

Yessenia Salomé Zumba Chicaiza<sup>1</sup>

E-mail: [yszumbach79@est.ucacue.edu.ec](mailto:yszumbach79@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9273-8949>

Andrea Paola Perez Mora<sup>1</sup>

E-mail: [aperezm@ucacue.edu.ec](mailto:aperezm@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7993-8082>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La sonrisa gingival es uno de los problemas que más preocupa a los pacientes hoy en día. Consiste en una exposición excesiva de encía al sonreír, no obstante, conviene destacar que no implica una patología como tal, sino más bien una alteración que puede llegar a exponer la sonrisa. Esta alteración a nivel gingival puede ser por diversos factores como: aumento en la dimensión vertical, malposiciones dentales por una sobremordida, labio superior corto y erupción pasiva alterada. Las alternativas de tratamiento pueden ser: una gingivectomía, cirugía ortognática, ortodoncia, y aplicación de ácido hialurónico, esto con el fin de obtener un resultado satisfactorio para el paciente y operador. La erupción pasiva alterada ocurre cuando el margen gingival se encuentra ubicado hacia incisal, en la corona anatómica y no se aproxima al límite amelo-cementario(LAC). Paciente femenina de 28 años acude a la Clínica de Periodoncia e Implantología de la Universidad Católica de Cuenca, porque no le gusta la apariencia de sus dientes al momento de sonreír. Al realizar la exploración clínica se observa que presenta un fenotipo periodontal grueso, sangrado al sondaje y coronas clínicas cortas con medidas en los incisivos centrales 7.5mm, incisivos laterales 6.5mm, caninos 8mm, y premolares 7.5mm. Radiográficamente el margen de la cresta ósea de los incisivos centrales y laterales se encuentra a nivel del límite amelo-cementario(LAC) (figura 2). El diagnóstico es erupción pasiva alterada (tipo 1- subgrupo B), presentando una sonrisa gingival moderada con una exposición gingival de 6mm. En la planificación quirúrgica se decidió realizar un alargamiento de corona, osteotomía y osteoplastia de las piezas 1.5 a la 2.5, con incisión a bisel externo y elevación de colgajo mucoperióstico sin descargas. Los resultados obtenidos lograron alcanzar una armonía dentofacial y a nivel periodontal se

consiguió un tejido saludable ya que presentaba una gingivitis generalizada asociada a biofilm. Con respecto a las medidas de las coronas clínicas se obtuvo a nivel de los incisivos centrales 10mm, incisivos laterales 9mm, caninos 9mm y premolares 8mm.

### Palabras clave:

Sonrisa gingival; erupción pasiva alterada; alargamiento de corona; gingivitis.

### ABSTRACT

The gummy smile is one of the problems that most concerns patients today. It consists of an excessive exposure of the gingiva when smiling, however, it should be noted that it does not imply a pathology as such, but rather an alteration that can expose the smile. This alteration at the gingival level can be due to several factors such as: increase in the vertical dimension, dental malposition due to overbite, short upper lip and altered passive eruption. The treatment alternatives can be: a gingivectomy, orthognathic surgery, orthodontics, and hyaluronic acid application, in order to obtain a satisfactory result for the patient and operator. Altered passive eruption occurs when the gingival margin is located incisally, in the anatomical crown and does not approach the amelo-cementary border (LAC). A 28 year old female patient comes to the Periodontics and Implantology Clinic of the Catholic University of Cuenca, because she does not like the appearance of her teeth when she smiles. During the clinical examination it is observed that she has a thick periodontal phenotype, bleeding on probing and short clinical crowns with measurements in the central incisors 7.5mm, lateral incisors 6.5mm, canines 8mm, and premolars 7.5mm. Radiographically the margin of the bony ridge of the central and lateral incisors is at the level of the cemento-amelocemental boundary (LAC) (Figure 2). The diagnosis is altered passive eruption (type 1-subgroup B), presenting a moderate gingival smile with a gingival exposure of 6mm. In the surgical planning it was decided to perform a crown lengthening, osteotomy and osteoplasty of the pieces 1.5 to 2.5, with external bevel incision and mucoperiosteal flap elevation without discharges. The results obtained achieved dentofacial harmony and at periodontal level a healthy tissue was achieved since it presented generalized gingivitis associated with biofilm. Regarding the measurements of the clinical crowns, the central incisors were 10mm, lateral incisors 9mm, canines 9mm and premolars 8mm.

### Keywords:

Gummy smile; altered passive eruption; Crown lengthening; gingivitis.

## Referencias Bibliográficas

- Alpiste-Illueca F. (2012). Morphology and dimensions of the dentogingival unit in the altered passive eruption. *Medicina oral, patología oral y cirugía bucal*, 17(5), e814–e820. <https://doi.org/10.4317/medoral.18044>
- Bajaj, P., Bhombe, K. R., & Oza, R. R. (2022). Periodontal Management of Gummy Smile Due to Altered Passive Eruption: A Case Report. *Cureus*, 14(9), e29174. <https://doi.org/10.7759/cureus.29174>
- Balda García, Ignacio, Herrera Ureña, José ignacio, Frías López, María Cruz, & Carasol Campillo, Miguel. (2006). Erupción pasiva alterada: Implicaciones estéticas y alternativas terapéuticas. *RCOE*, 11(5-6), 563-571. Recuperado en 27 de octubre de 2023, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1138-123X200600050005&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X200600050005&lng=es&tlng=es)
- Padilla-Avalos, César Augusto, Gutiérrez-Romero, Fabiola, Marroquín-Soto, Consuelo, & Morales-Vadillo, Rafael. (2021). Correlación entre el Diagnóstico Clínico y Radiográfico de Sujetos Adultos con Erupción Pasiva Alterada. *International journal of odontostomatology*, 15(3), 681-687. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2021000300681>
- Wilckens, Mario, Beltrán, Víctor, Leiva, Carolina, & Donaire, Francisco. (2015). Manejo quirúrgico periodontal de la erupción pasiva alterada: reporte de casos. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 8(2), 167-172. <https://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2015.03.003>

# Análisis comparativo de la prevalencia de la enfermedad periodontal según el índice utilizado

## Comparative analysis of the prevalence of periodontal disease according to the index used

Andrea Marisol Banegas Ruiz<sup>1</sup>

E-mail: [andrea.banegas.74@est.ucacue.edu.ec](mailto:andrea.banegas.74@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1671-398X>

Jessica Maricela Álvarez Arcos<sup>1</sup>

E-mail: [jessica.alvarez@ucacue.edu.ec](mailto:jessica.alvarez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6804-8539>

Fabián Patricio Reinoso Narváez<sup>1</sup>

E-mail: [fpreinoson59@st.ucacue.edu.ec](mailto:fpreinoson59@st.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3497-2556>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Las patologías gingivales y periodontales presentan una alta demanda de atención en los servicios de consulta externa, por lo cual es importante categorizarla como un problema de salud pública debido a que puede ocasionar una pérdida progresiva del tejido óseo de la cavidad bucal. El problema es determinar con el índice de Russel la prevalencia de enfermedad periodontal en adolescentes de 12 a 18 años. Objetivo Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en escolares de 12 a 18 años en Azogues. El presente estudio fue de tipo cuantitativo, diseño descriptivo, de nivel relacional; Las variables estudiadas son: índice periodontal de Russell. El 55% de los participantes son del género masculino, la prevalencia de enfermedad periodontal en toda la muestra fue del 48%, 50,4% de los participantes del estudio realizan cepillado con una frecuencia de 3 veces al día, la correlación Tau b de Kendall entre el índice periodontal de Russel y el género es muy baja (r: 0.138) y también es muy baja entre el número de cepillados al día y el nivel del IPR (r: 0.044). Existe muy baja correlación entre la frecuencia de cepillado y el IPR para la población del estudio; no obstante, la técnica del cepillado dental y la frecuencia diaria siguen siendo la menor estrategia para prevenir la enfermedad periodontal.

## Palabras clave:

prevalencia; periodontitis; gingivitis; índice, Russel.

## ABSTRACT

Gingival and periodontal pathologies present a high demand for care in outpatient services, so it is important to categorize it as a public health problem because it can cause a progressive loss of bone tissue in the oral cavity. The problem is to determine the prevalence of periodontal disease in adolescents aged 12 to 18 years using the Russell index. Objective To determine the prevalence of periodontal disease in school children aged 12 to 18 years in Azogues. The present study was quantitative, descriptive design, relational level; the variables studied were: Russell's periodontal index. The prevalence of periodontal disease in the entire sample was 48%, 50.4% of the participants in the study brushed 3 times a day, the Kendall's Tau b correlation between the Russell's periodontal index and gender is very low ( $r: 0.138$ ) and also very low between the number of brushings per day and the level of the RPI ( $r: 0.044$ ). There is very low correlation between brushing frequency and IPR for the study population; however, toothbrushing technique and daily frequency remain the least strategy to prevent periodontal disease.

## Keywords:

prevalence, periodontitis, gingivitis, index, Russel.

## Referencias Bibliográficas

- Batchelor, P. (2014). Is periodontal disease a public health problem? *British Dental Journal*, 217(8), 405–409. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.912>
- Batchelor, P. (2014a). Is periodontal disease a public health problem? *British Dental Journal*, 217(8), 405–409. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.912>
- Carvajal, P. (2016). Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: El Desafío del Nivel Primario de Atención en Salud. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 9(2), 177–183. <https://doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.001>
- Kwon, T., Lamster, I. B., & Levin, L. (2021). Current concepts in the management of periodontitis. *International Dental Journal*, 71(6), 462–476. <https://doi.org/10.1111/idj.12630>

- Pardo-Romero, F. F., & Hernández, L. J. (2018). Enfermedad periodontal: Enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. *Revista de Salud Pública*, 20(2), 258–264. <https://doi.org/10.15446/rsap.v20n2.64654>
- Petersen, P. E. (2008). World Health Organization Global Policy for improvement of Oral Health - World Health Assembly 2007. *International Dental Journal*, 58(3), 115–121. <https://doi.org/10.1111/j.1875-595x.2008.tb00185.x>

# Regeneración ósea mediante fibrina rica en plaquetas y leucocitos (l-prf) posexodoncia. Revision sistemática

## Bone regeneration by platelet- and leukocyte-rich fibrin (l-prf) post-exodontia. Systematic review

Rocío Magdalena Molina Barahona<sup>1</sup>

E-mail: [Rocio.molina@ucacue.edu.ec](mailto:Rocio.molina@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3793-4670>

Christian Campoverde Espinoza<sup>1</sup>

E-mail: [cscampoverdee99@est.ucacue.edu.ec](mailto:cscampoverdee99@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4495-4828>

Jordy Alejandro Castillo Trujillo<sup>1</sup>

E-mail: [jordy.castillo.73@est.ucacue.edu.ec](mailto:jordy.castillo.73@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1394-4148>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

La fibrina rica en plaquetas y leucocitos (L-PRF) es un biomaterial autólogo de segunda generación, el cual fue descrito por Choukroun en 2001 y Dohan en 2006. Está compuesto por plasma, leucocitos y plaquetas, los cuales brindan una mejor regeneración tanto en tejidos blandos y duros. Por ese motivo, la L-PRF es utilizada en la cirugía bucal, especialmente en las exodoncias, pues aporta a los procesos de regeneración ósea, así como a prevenir y disminuir las principales complicaciones asociadas como: dolor posoperatorio, edema, reabsorción alveolar. La L-PRF también contiene citoquinas, que son proteínas que sirven para el control de proliferación de otras células del sistema inmunitario y células sanguíneas, en base al cual se ha planteado esta revisión sistemática.

## Palabras clave:

Regeneración ósea guiada; fibrina; fibrina rica en plaquetas; plasma.

## ABSTRACT

Platelet-leukocyte-rich fibrin (L-PRF) is a second-generation autologous biomaterial, which was described by Choukroun in 2001 and Dohan in 2006. It is composed of plasma, leukocytes and platelets, which provide better regeneration in both soft and hard tissues. For this reason, L-PRF is used in oral surgery, especially in extractions, as it contributes to bone regeneration

processes, as well as to prevent and reduce the main associated complications such as: postoperative pain, edema, alveolar resorption. L-PRF also contains cytokines, which are proteins that serve to control the proliferation of other cells of the immune system and blood cells, on the basis of which this systematic review has been proposed.

### Keywords:

Guided bone regeneration; fibrin; platelet-rich fibrin; plasma.

### Referencias Bibliográficas

- Rico, L. V. (2012). Preservación de alvéolos postexodoncia mediante el uso de diferentes materiales de injerto. Revisión de la literatura. Redalyc.org. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231224425015>
- Salgado-Peralvo, Á., Salgado-García, Á., & Arriba-Fuente, L. (2017). Nuevas tendencias en regeneración tisular: fibrina rica en plaquetas y leucocitos. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial, 39(2), 91-98. <https://doi.org/10.1016/j.maxilo.2016.03.001>
- García, M. Yassin, G. Bascones, A. (2016) Técnicas de preservación de alveolar: revisión de la literatura. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852016000200003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852016000200003)
- Muñoz, M., & Castro-Rodríguez, Y. (2019). Resultados del uso de la fibrina rica en plaquetas y rellenos óseos en la regeneración ósea guiada. revisión sistemática. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. <https://doi.org/10.20986/recom.2019.1032/2019>

# Ortodoncia lingual como paradigma de la ortodoncia moderna. Una revisión sistemática

## Lingual orthodontics as a paradigm of modern orthodontics. A systemic review

María Augusta Benavides Machuca<sup>1</sup>

E-mail: [mabenavidesm56@est.ucacue.edu.ec](mailto:mabenavidesm56@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2952-5471>

David Zapata Hidalgo<sup>2</sup>

E-mail: [ui.christianzapata@uniandes.edu.ec](mailto:ui.christianzapata@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8463-3467>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador.

### RESUMEN

El concepto de aparatología estética en ortodoncia ha experimentado una constante renovación. Dado el enfoque exploratorio y la amplitud que abarca esta temática, existiendo amplias lagunas en el conocimiento sobre Ortodoncia Lingual se ha realizado una revisión literaria capaz de sintetizar los datos e información presente del tema. La revisión de la literatura encargada de recopilar información sobre Ortodoncia Lingual se realizó mediante la búsqueda electrónica extensiva en diversas bases de datos digitales como Pubmed, Web of Science, Proquest, Cochrane, Epistemonikos, Springer, Ovid, Google Academic, Scopus, Taylor & Francis. La búsqueda de la información se realizó desde el año 1982 al 2022 en idioma español, inglés, francés y portugués. Para esta revisión se estableció un registro de base de datos siendo un total de N= 3.684 estudios. Se realizó un primer cribado dejando 2.549 artículos; luego de esta selección, se eliminó la bibliografía duplicada, quedando 2.291 artículos. Después de verificar todos los registros, se excluyeron 2.260 estudios que no cumplieron con los criterios de selección, lo que resultó en 31 artículos adecuados para esta revisión de literatura. La literatura disponible reveló que las dificultades técnicas como el manejo de la aparatología, las limitaciones biomecánicas y la falta de formación por parte de los profesionales han influido en la escasa utilización de esta técnica.

### Palabras clave:

Ortodoncia Lingual; diagnóstico; tratamiento; tipos.

## ABSTRACT

The concept of esthetic appliances in orthodontics has undergone constant renewal. Given the exploratory approach and the breadth of this subject, and the existence of wide gaps in knowledge about lingual orthodontics, a literature review has been carried out to synthesize the data and information available on the subject. The literature review in charge of gathering information on Lingual Orthodontics was carried out by means of an extensive electronic search in various digital databases such as Pubmed, Web of Science, Proquest, Cochrane, Epistemonikos, Springer, Ovid, Google Academic, Scopus, Taylor & Francis. The information search was carried out from 1982 to 2022 in Spanish, English, French and Portuguese. A database registry was established for this review, with a total of N= 3,684 studies. A first screening was carried out, leaving 2,549 articles; after this selection, duplicate bibliography was eliminated, leaving 2,291 articles. After verifying all records, 2,260 studies that did not meet the selection criteria were excluded, resulting in 31 articles suitable for this literature review. The available literature revealed that technical difficulties such as appliance handling, biomechanical limitations and lack of training on the part of practitioners have influenced the low use of this technique.

### Keywords:

Lingual Orthodontics; diagnosis; treatment; types.

### Referencias Bibliográficas

- Adam Schulhof DMD , Using the right tool: Lingual Orthodontics as a true differentiator delivering excellent clinical results, The End-to-end Journal (2018), doi: <https://doi.org/10.1053/j.sodo.2018.08.007>
- AlSeraidi M, Hansa I, Dhaval F, Ferguson DJ, Vaid NR. The effect of vestibular, lingual, and aligner appliances on the quality of life of adult patients during the initial stages of orthodontic treatment. Prog Orthod. 2021 Jan 18;22(1):3. doi: 10.1186/s40510-020-00346-0. PMID: 33458787; PMCID: PMC7811964.
- Anees N. and Kadhom Z.M. "Lingual orthodontics (Treatment approaches and mechanics): A Review". Sci. J. Med. Res. 2021;5(19):36-39

Angelopoulos, G.G.; Kanarelis, P.; Vagdouti, G.; Zavlanou, A.; Sifakakis, I. Oral Impacts of Aligners versus Fixed Self-Ligating Lingual Orthodontic Appliances. *Appl. Sci.* 2021, 11, 10074. <https://doi.org/10.3390/app 112110>

Ata-Ali F, Plasencia E, Lanuza-Garcia A, Ferrer-Molina M, Melo M, Ata-Ali J. Effectiveness of lingual versus labial fixed appliances in adults according to the Peer Assessment Rating index. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2019 Jun;155(6):819-825. [doi: 10.1016/j.ajodo.2018.07.018](https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2018.07.018). PMID: 31153502.

Christopher Riolo DDS MS PhD Affiliate Associate Professor , Lingual Orthodontics: Adding Value To The Care We Offer Our Patients , Seminars in Orthodontics (2018), doi: <https://doi.org/10.1053/j.sodo.2018.08.009>

Creekmore T. Lingual orthodontics--its renaissance. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1989 Aug;96(2):120-37. [doi: 10.1016/0889-5406\(89\)90253-9](https://doi.org/10.1016/0889-5406(89)90253-9). PMID: 2756948.

Fernandes FS, Krishnan RV, Patni VJ, Vaid N. Accuracy of three different customized lingual orthodontic appliance systems in achieving predicted results on maxillary anterior teeth: A Retrospective Cohort Study. *J Orthodont Sci* 2021;10:15

González-Calle, D., & Guerrero-Alvarado, D., (2022). Ortodoncia lingual: su biomecánica y efectividad. Una revisión de la literatura.. 593 *Digital Publisher CEIT*, 7(3-2), 104-113 <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.3-2.1198>

Huh HH, Chaudhry K, Stevens R, Subramani K. Practice of lingual orthodontics and practitioners' opinion and experience with lingual braces in the United States. *J Clin Exp Dent.* 2021;13(8):e789-94.

Kanj AH, Bouserhal J, Osman E, El Sayed AAM. The inflection point: a torque reference for lingual bracket positioning on the palatal surface curvature of the maxillary central incisor. *Prog Orthod.* 2018 Oct 8;19(1):39. [doi: 10.1186/s40510-018-0234-0](https://doi.org/10.1186/s40510-018-0234-0). PMID: 30294769; PMCID: PMC6174120.

- Khushali Rathod, et al (2020) Lingual Orthodontics - A Review. Journal of Dental Science Research Reviews & Reports. SRC/JDSR-103. DOI: [doi.org/10.47363/JDSR/2020\(2\)104](https://doi.org/10.47363/JDSR/2020(2)104)
- Malhotra, Yagyeshwar & Malhotra, Parul & Mallik, Anindita. (2020). Lingual Orthodontics History Revisiting: A Review. Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research. 2020;8. 115-118
- Marañón-Vásquez GA, Barreto LSC, Pithon MM, Nojima LI, Nojima MCG, Araújo MTS, Souza MMG. Reasons influencing the preferences of prospective patients and orthodontists for different orthodontic appliances. Korean J Orthod 2021;51:115-125
- Rosti F, Sfondrini MF, Bressani D, Vitale MC, Gandini P, Scribante A. Digital Workflow for Indirect Bonding with 2D Lingual Brackets: A Case Report and Procedure Description. Case Rep Dent. 2019 Apr 28;2019:6936049. doi: 10.1155/2019/6936049. PMID: 31183221; PMCID: PMC6512033.
- Sharath Kumar Shetty et al. Lingual Orthodontics: A Systemic Review. Sch J Dent Sci, 2021 Dec 8(11): 335-338
- Sharma, R., & Mohan Soni, D. (2022). An Overview of Lingual Orthodontics: Advantages and Disadvantages. International Journal of Research and Reports in Dentistry, 5(4), 81-96.
- Sifakakis I, Pandis N, Makou M, Katsaros C, Eliades T, Bourauel C. A comparative assessment of forces and moments generated by lingual and conventional brackets. Eur J Orthod. 2013 Feb;35(1):82-6. doi: 10.1093/ejo/cjr048. Epub 2011 Apr 4. PMID: 21464153.
- Zuñiga-Heredia EE, Muguruma T, Kawamura N, et al. Frictional Forces of Three Types of Lingual Appliance with Selfligating Mechanisms. J Contemp Dent Pract 2021;22(6):605–609.

# Camuflaje Ortodóntico en una paciente adulta con fisura labio, alveolo palatina (FLAP). Reporte de un caso

## Orthodontic camouflage in an adult patient with cleft lip, alveolar palate (CLAP). Case report

María Estela González Andrade<sup>1</sup>

E-mail: [maria.gonzaleza@psg.ucacue.edu.ec](mailto:maria.gonzaleza@psg.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2199-1491>

Campoverde Torres Cristian Hernán<sup>1</sup>

E-mail: [ccampoverdet@ucacue.edu.ec](mailto:ccampoverdet@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0908-1049>

Durán Cañizares Nathaly<sup>1</sup>

E-mail: [nataly.duran.16@est.ucacue.edu.ec](mailto:nataly.duran.16@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3493-0471>

Calderón Monar María Fernanda<sup>1</sup>

E-mail: [maria.calderon.16@est.ucacue.edu.ec](mailto:maria.calderon.16@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0792-181X>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Adolescente de 16 años, de sexo femenino, presenta una fisura labio-alveolo-palatina unilateral (FLAP) junto con una deformidad esquelética y dental de clase III. Su rostro tiene un perfil cóncavo y mandíbula desplazada hacia un lado, además de tener mordida cruzada anterior y posterior en el lado derecho, junto con una compresión maxilar. A nivel dental, los incisivos superiores e inferiores están inclinados hacia atrás, y falta el diente 1.2, mientras que el diente 1.3 está mal posicionado. Se consideraron dos enfoques de tratamiento: uno implicaba una cirugía ortognática para avanzar el maxilar, y el otro consistía en un tratamiento ortodóntico para corregir los problemas sin cirugía. Debido a la negativa de la paciente a someterse a cirugía, se optó por un tratamiento ortodóntico y la corrección de los dientes anteriores superiores. Al finalizar el tratamiento, se logró mejorar el perfil facial y las relaciones entre el maxilar y la mandíbula, además de obtener una función y estética bucales satisfactorias.

## Palabras clave:

Fisura labiopalatina, Ortodoncia, Corrección de Clase III sin cirugía, Inserción gingival lenta.

## ABSTRACT

A 16-year-old female adolescent presents a unilateral lip-alveolar-palatal cleft (FLAP) together with a class III skeletal and dental deformity. Her face has a concave profile and mandible displaced to one side, in addition to having anterior and posterior crossbite on the right side, together with maxillary compression. Dentally, the upper and lower incisors are tilted backwards, and tooth 1.2 is missing, while tooth 1.3 is malpositioned. Two treatment approaches were considered: one involved orthognathic surgery to advance the maxilla, and the other consisted of orthodontic treatment to correct the problems without surgery. Due to the patient's refusal to undergo surgery, orthodontic treatment and correction of the upper anterior teeth was chosen. At the end of the treatment, the facial profile and the relationship between the maxilla and the mandible were improved, in addition to obtaining a satisfactory oral function and esthetics.

### Keywords:

Cleft lip and palate, Orthodontics, Correction of Class III without surgery, Slow gingival insertion.

### Referencias Bibliográficas

- Adusumilli, S. P., Sudhakar, P., Mummidi, B., Baburam Reddy, K. V., Rao, C. H., & Raju, B. H. V. R. K. (2013). Interdisciplinary treatment of an adolescent with unilateral cleft lip and palate. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 14(2), 332–338. [https://doi.org/10.5005/jp\\_journals-10024-1323](https://doi.org/10.5005/jp_journals-10024-1323)
- Alberto de Souza FREITAS, J., Gamba GARIB, D., Marchini OLIVEIRA, T., de Cássia Moura Carvalho LAURIS, R., Lúcia Pompéia Fraga de ALMEIDA, A., Teixeira NEVES, L., Kiemle TRINDADE-SUEDAM, I., Yassutaka Faria YAEDÚ, R., & Soares, S. (s. f.). Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies-USP (HRAC-USP)-Part 2: Pediatric Dentistry and Orthodontics. En *J Appl Oral Sci* (Vol. 268). [www.scielo.br/jaos](http://www.scielo.br/jaos)
- Alzain, I., Batwa, W., Cash, A., & Murshid, Z. A. (2017). Presurgical cleft lip and palate orthopedics: An overview. En *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry* (Vol. 9, pp. 53–59). Dove Medical Press Ltd. <https://doi.org/10.2147/CCIDE.S129598>

- Casasa Del Real, A. F., Gurrola Martínez, B., & Casasa Araujo, A. (2017). Camuflaje clase III en paciente con labio y paladar hendido, mordida abierta anterior. *Dentista y Paciente*, 116.
- Dominguez, M., & Yudovich, M. (2012). Lineamientos generales de atención ortodóncica para pacientes con labio y paladar hendidos. *Medigraphic*, 22(2), 67–74.
- Dume, L., Gurrola, B., & Casasa, A. (2014). Tratamiento de maloclusión clase III con presencia de labio y paladar hendido. Caso clínico. *Dentista y Paciente*.
- Farronato, G., Kairyte, L., Giannini, L., Galbiati, G., Maspero, C., Laima Kairyte, D. D. S., Lucia Giannini, -D D S, Guido Galbiati, -D D S, & Cinzia Maspero, -D D S. (2014). How various surgical protocols of the unilateral cleft lip and palate influence the facial growth and possible orthodontic problems? Which is the best timing of lip, palate and alveolus repair?
- Literature review. En *Baltic Dental and Maxillofacial Journal* (Vol. 16, Número 2).
- García Salinas, A. R., Guzmán Valdivia, I., López Noriega, J. C., Mosqueda Maza, P. S., Pérez Sánchez, C. F., Medina Madera, V., Marlene Solís Olvera, & Rodríguez Álvarez, M. (2019). Paciente con secuela de labio y paladar hendido. Tratamiento ortodóncico y quirúrgico. *Revista Mexicana de Ortodoncia*, 7(4), 247–257. [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)
- Gómez Clemente, V., López-garco Torres, J., Macías Gago, A., Nieto Sánchez, I., & Aneiros Fernández, L. (2017). Protocolo ortopédico-ortodóncico de actuación en pacientes con fisura labio-alveolar y palatina. *Odontología Pediátrica*, 25(3), 173–190.
- José, S., Quezada, R., Andreina, J., Romero, M., Lisseth, K., Arce, C., & Autor, \*. (2021). Factores que afectan la autopercepción de los niños con labio y paladar fisurado. Artículo de revision autopercepción de niños con LPF. Universidad Central del Ecuador - Facultad de Odontología- *Revista Odontológica*, 23(1).
- <https://doi.org/10.29166/odontologia.vol23.n1.2021-e2670>

Madrid, O., Jaramillo, I.-C., & Barhoum, H. (2017). Compensation orthodontic treatment of an adult patient with bilateral cleft lip and palate clip. Case Report. *Revista Estomatología*, 23(2). <https://doi.org/10.25100/re.v23i2.5786>

Martínez Mora, A. M., Pesqueira Melgarejo, R., Hernández Espinosa, G., De Silva Dávila, J. L., & Rodríguez Chávez, J. A. (2015). Alteración dentofacial clase III tratado con camuflaje: Reporte de caso clínico. *Revista Mexicana de Ortodoncia*, 3(1), 62–69.

[www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)<http://www.medigraphic.com/ortodoncia>

Rocha, R., Ritter, D. E., Locks, A., De Paula, L. K., & Santana, R. M. (2012). Ideal treatment protocol for cleft lip and palate patient from mixed to permanent dentition. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 141(4 SUPPL).

<https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2011.03.024>

Roguzi ska, S., Pelc, A., & Mikulewicz, M. (2020). Orthodontic-care burden for patients with unilateral and bilateral cleft lip and palate. *Dental and Medical Problems*, 57(4), 411–416. <https://doi.org/10.17219/dmp/125874>

Rustico, L., Ronsivalle, V., Iaculli, F., Spagnuolo, G., Isola, G., & Giudice, A. Lo. (2022). Class III Orthodontic Camouflage: Is the “Ideal” Treatment Always the Best Option? A Documented Case Report. *Case Reports in Dentistry*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/9200469>

Vélez Noriega, E. S., Hernández Muñiz, N. E., Pérez Cortez, G., Rivera Luna, F., & Soto Castro, T. A. (2015). Atención de secuelas de labio paladar hendido bilateral con colapso maxilar. Caso Clínico. *Revista Mexicana de Ortodoncia*, 3(2), 112–119.

# Memorias



## Veterinaria

En este capítulo, se analiza el mundo de la veterinaria, donde convergen la innovación y la tradición, y la teoría se entrelaza con la práctica en el ámbito de la salud animal. Desde técnicas médicas veterinarias innovadoras hasta análisis profundos de las complejidades en la gestión de la salud de los animales. Los investigadores que han contribuido a este capítulo ofrecen una perspectiva única sobre cómo la medicina veterinaria, la salud animal y otras disciplinas evolucionan. Desde las últimas tendencias en estrategias innovadoras para el cuidado efectivo de los animales hasta análisis críticos en el contexto veterinario, estas páginas proporcionan una visión completa de los temas más relevantes en el ámbito de la salud animal.



 Universidad  
Católica  
de Cuenca  
**POSGRADO**



# Percepción de los tutores y médicos veterinarios sobre la calidad del servicio. Caso: Vestimenta profesional

## Perception of tutors and veterinarians on the quality of service. Case: Professional attire

Juan José Carvajal Proaño<sup>1</sup>

E-mail: [juan.carvajal.09@est.ucacue.edu.ec](mailto:juan.carvajal.09@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1490-0419>

Manuel Esteban Maldonado Cornejo<sup>1</sup>

E-mail: [mmaldonadoc@ucacue.edu.ec](mailto:mmaldonadoc@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1507-2280>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la percepción de los tutores y médicos veterinarios sobre la calidad del servicio desde el caso de la vestimenta profesional. Se realizó en los meses de septiembre a octubre del 2022. Se realizó cuestionarios para tutores y veterinarios que vivan o trabajen en el Distrito Metropolitano de Quito de forma aleatoria, aplicándose mediante el uso de Google Forms Se utilizó estadística descriptiva analizando la frecuencia para determinar el porcentaje de las variables. La preferencia en general para veterinarios fue la vestimenta clínica y quirúrgica, mientras que para tutores y tutoras fue la vestimenta quirúrgica, y para los tutores pertenecientes a la comunidad LGTBIQ+ fue la vestimenta clínica. Los resultados de la comunidad LGTBIQ+ no son concluyentes, son referenciales al no tener una mayor población. La vestimenta sí influye en la opinión sobre los cuidados que recibe la mascota de los tutores.

## Palabras clave:

Veterinaria; formación médica; servicios; estética.

## ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the perception of tutors and veterinarians on the quality of service from the case of professional clothing. It was carried out from September to October 2022. Questionnaires were randomly administered to tutors and veterinarians living or working in the Metropolitan District of Quito, using Google Forms. Descriptive statistics were

used to analyze the frequency to determine the percentage of the variables. The preference in general for veterinarians was clinical and surgical clothing, while for male and female tutors it was surgical clothing, and for tutors belonging to the LGTBQ+ community it was clinical clothing. The results for the LGTBQ+ community are not conclusive; they are referential as they do not have a larger population. Dress does influence the opinion on the care received by the pet from the guardians.

### Keywords:

Veterinary medicine; medical education; services; aesthetics.

### Referencias Bibliográficas

- Bentley, E., H. Kelliham, C. Longhurst, and R. Chun. 2020. "Effect of Attire on Client Perceptions of Veterinarians." *Veterinary Journal* 265:105550. [doi: 10.1016/j.tvjl.2020.105550](https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2020.105550).
- Christensen, Dana, Amerigo Farina, and Louis Boudreau. 1980. "Sensitivity to Nonverbal Cues as a Function of Social Competence." *Journal of Nonverbal Behavior* 4(3):146–56. [doi: 10.1007/BF00986816](https://doi.org/10.1007/BF00986816).
- Coe, Jason B., Rachel O'Connor, Christina N. Pizzolon, Kimberly A. Hester, Leandra J. Nogueira Borden, and Derek Haley. 2020. "Investigation of the Effects of Veterinarians' Attire on Ratings of Trust, Confidence, and Comfort in a Sample of Pet Owners in Canada." *Journal of the American Veterinary Medical Association* 256(11):1268–76. [doi: 10.2460/JAVMA.256.11.1268](https://doi.org/10.2460/JAVMA.256.11.1268).
- Cohen, Marissa, Donald Jeanmonod, Holly Stankewicz, Keith Habeeb, Matthew Berrios, and Rebecca Jeanmonod. 2018. "An Observational Study of Patients' Attitudes to Tattoos and Piercings on Their Physicians: The ART Study." *Emergency Medicine Journal* 35(9):538–43. [doi: 10.1136/emered-2017-206887](https://doi.org/10.1136/emered-2017-206887).

- Jennings, John D., Angelica Pinninti, Jaquelyn Kakalecik, Frederick V. Ramsey, and Christopher Haydel. 2019. "Orthopaedic Physician Attire Influences Patient Perceptions in an Urban Inpatient Setting." *Clinical Orthopaedics and Related Research* 477(9):2048–58. [doi: 10.1097/CORR.0000000000000822](https://doi.org/10.1097/CORR.0000000000000822).
- Lindgaard, Gitte, Gary Fernandes, Cathy Dudek, and J. Brown. 2006. "Attention Web Designers: You Have 50 Milliseconds to Make a Good First Impression!" *Behaviour and Information Technology* 25(2):115–26. [doi: 10.1080/01449290500330448](https://doi.org/10.1080/01449290500330448).
- Malige, Ajith, Anna Nadhan, and Joel Rosenfeld. 2018. "Student Doctor Attire and Its Clinical Importance: A Patient's Perspective." *American Medical Student Research Journal (AMSRJ)* 5(1):24–31.
- Matsuhisag, Takaharu, Noriyuki Takahashi, Kunihiro Takahashi, Yuki Yoshikawa, Muneyoshi Aomatsu, Juichi Sato, Stewart W. Mercer, and Nobutaro Ban. 2021. "Effect of Physician Attire on Patient Perceptions of Empathy in Japan: A Quasi-Randomized Controlled Trial in Primary Care." *BMC Family Practice* 22(1):1–9. [doi: 10.1186/s12875-021-01416-w](https://doi.org/10.1186/s12875-021-01416-w).
- Michael Petrilli, Christopher, Megan Mack, Jennifer Janowitz Petrilli, Andy Hickner, Sanjay Saint, and Vineet Chopra. 2015. "Understanding the Role of Physician Attire on Patient Perceptions: A Systematic Review of the Literature - Targeting Attire to Improve Likelihood of Rapport (TAILOR) Investigators." *BMJ Open* 5(1). [doi: 10.1136/bmjopen-2014-006578](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006578).
- Mittelstaedt, Robert. 2004. "How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market." *Journal of Macromarketing* 24(1):61–64. [doi: 10.1177/0276146704263924](https://doi.org/10.1177/0276146704263924).
- Petrilli, Christopher M., Sanjay Saint, Joseph J. Jennings, Andrew Caruso, Latoya Kuhn, Ashley Snyder, and Vineet Chopra. 2018. "Understanding Patient Preference for Physician Attire: A Cross-Sectional Observational Study of 10 Academic Medical Centres in the USA." *BMJ Open* 8(5). [doi: 10.1136/bmjopen-2017-021239](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-021239).

- Robb, Kathryn A., Tracey A. Rossi, Colleen Tansey, Gabrielle C. Hybki, Lisa A. Murphy, Reid K. Nakamura, and Dillon Y. Chen. 2019. "Evaluation of Owners' Attitudes towards Veterinarian Attire in the Small Animal Specialty Setting in North America." *Veterinary Medicine and Science* 5(1):48–60. [doi: 10.1002/vms3.130](https://doi.org/10.1002/vms3.130).
- Soon, Chun Siong, Marcel Brass, Hans Jochen Heinze, and John Dylan Haynes. 2008. "Unconscious Determinants of Free Decisions in the Human Brain." *Nature Neuroscience* 11(5):543–45. [doi: 10.1038/nn.2112](https://doi.org/10.1038/nn.2112).
- Sugerman-McGiffin, Tyler, Gabrielle C. Hybki, Jesse Castro Lisa A. Murphy, Colleen Tansey, Jeffrey E. Patlogar, Reid K. Nakamura, and Dillon Y. Chen. 2018. "Clients' Attitudes toward Veterinarians' Attire in the Small Animal Emergency Medicine Setting." *Journal of the American Veterinary Medical Association* 253(3):355–59. [doi: 10.2460/javma.253.3.355](https://doi.org/10.2460/javma.253.3.355).
- Varnado-Sullivan, Paula, Michele Larzelere, Kaly Solek, Shalinder Gupta, Jackson E. Hatfield, Mohammad H. Cheema, and Matthew Delfino. 2019. "The Impact of Physician Demographic Characteristics on Perceptions of Their Attire." *Family Medicine* 51(9):737–41. [doi: 10.22454/FamMed.2019.650493](https://doi.org/10.22454/FamMed.2019.650493).
- Verghese, Basil George, Sanjana Kalvehalli Kashinath, Nagesh Jadhav, Sohni Reddy, Konara Sachith Bandara, Tara Chen, and Carl H. Reynolds. 2020. "Physician Attire: Physicians Perspectives on Attire in a Community Hospital Setting among Non-Surgical Specialties." *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives* 10(1):1–5. [doi: 10.1080/20009666.2020.1718478](https://doi.org/10.1080/20009666.2020.1718478).
- Xun, Helen, Jonlin Chen, Alexander H. Sun, Hillary E. Jenny, Fan Liang, and Jordan P. Steinberg. 2021. "Public Perceptions of Physician Attire and Professionalism in the US." *JAMA Network Open* 4(7):1–14. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.17779.

- Zajonc, R. B. 1980. "Feeling and Thinking: Preferences Need No Inferences." *American Psychologist* 35(2):151–75. doi: 10.1037/0003-066X.35.2.151.
- Zaltman, Gerald. 2003. *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. 1 Ed. Boston, Massachusetts, USA: Harvard Business School Press.
- Zollinger, Marc, Nathan Houchens, Vineet Chopra, Lauren Clack, Peter Werner Schreiber, Latoya Kuhn, Ashley Snyder, Sanjay Saint, Christopher M. Petrilli, and Hugo Sax. 2019. "Understanding Patient Preference for Physician Attire in Ambulatory Clinics: A Cross-Sectional Observational Study." *BMJ Open* 9(5):1–8. doi: 10.1136/bmjopen-2018-026009.

# Linfoma mediastínico en perro bóxer de 7 años revisión del caso clínico

## Mediastinal Lymphoma in a 7 old year boxer dog review of the clinical case

Andrés Santiago Aguilar Caivinagua<sup>1</sup>

E-mail: [andres.aguilar@ucacue.edu.ec](mailto:andres.aguilar@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5140-3101>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

El objetivo de este caso es reportar a través de los signos clínicos, herramientas de diagnóstico y tratamiento de un perro de raza bóxer con linfoma mediastínico. El paciente presentó anorexia síncope y decaimiento con una condición corporal (2/6), los exámenes de rutina fueron normales sin cambios notorios. En el estudio radiológico se apreció una efusión pleural, la TAC permitió determinar la presencia de una masa en el mediastino, posteriormente se realizó un PAAF ecoguiado para un estudio de citología diagnóstica que reportó un tumor de células redondas del tipo linfoma; se decidió realizar la cirugía para extirpar el tumor. El estudio histopatológico confirmó un linfoma mediastínico. Posterior a la remoción del tumor el paciente mejoró por unas semanas al comenzar la quimioterapia el paciente empeoró y murió.

### Palabra clave:

canino, linfoma, tumor, TAC, PAAF.

### ABSTRACT

The objective of this case is to report through the clinical signs, diagnostic tools and treatment of a boxer dog with mediastinal lymphoma. The patient presented anorexia, syncope and decay with a body condition (2/6), routine tests were normal without noticeable changes. The radiological study revealed a pleural effusion. The CT scan determined the presence of a mass in the mediastinum, which was subsequently performed by ultrasound-guided FNA for a diagnostic cytology study that reported a round cell tumor of the lymphoma type; it was decided to perform surgery to remove the tumor. The histopathological study confirmed a mediastinal lymphoma. After the removal of the tumor, the patient

improved for a few weeks when starting chemotherapy, the patient worsened and died.

### Keywords:

canine, lymphoma, tumor, PAF, PAAF.

### Referencias Bibliográficas

- Aristizabal, M., & Osorio, L. (2010). Inmunotipificación de linfoma canino y su relación con el pronóstico clínico. *Vet zootec*, 23-29.
- Cartagena, J. (2011). *Oncología Veterinaria*. España: Grupo Asís Biomedica.
- Flores, S. (2012). Update of the therapy of the canine patient with linfoma. *Hospitales Veterinarios*, 1-10.
- Hinostroza, E., Grandez, R., & Salgado, S. (2018). Response to chemotherapy against mediastinal lymphoma in a domestic cat. *Inv Vet Perú*, 1548-1555.
- Martínez, M., Portero, M., & Arconada, L. (2011). Neurologic relapse in dogs with lymphosarcoma treated with chemotherapy: a review. *Clinica Veterinaria de pequeños animales*, 217-224.
- Moreno, K., Rodriguez, F., & Bracarense, L. (2016). Linfoma canino de células T: aspectos epidemiológicos, clínicos e morfológicos de 38 casos. *Anim.Sci*, 103-110.
- Puicon, V., Sandoval, N., & Gouveia, D. (2014). HISTOPATHOLOGICAL CLASSIFICATION OF CANINE LYMPHOMAS IN THE CASUISTRY OF THE VETERINARY PATHOLOGY LABORATORY OF UNIVERSITY OF SAN MARCOS (1996-2012). *Inv Vet Perú*, 508-515.
- Raschia, A., Suárez, N., & Álvarez, S. (agosto de 2016). Síndrome de Horner producido por linfoma mediastínico en un canino. *Tandil*.
- Rivas, C. (1998). *LINFOMAS CANINOS Estudio óptico, electrónico e inmunohistoquímico*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.

# Elaboración de hilos de sutura a partir de cabuya (Agave americana), cilantro (Coriandrum sativum) y nitrato de plata

Production of suture threads from cabuya (Agave americana), coriander (Coriandrum sativum) and silver nitrate

Jacinto Enrique Vázquez Vázquez<sup>1</sup>

E-mail: [jvazquez@ucacue.edu.ec](mailto:jvazquez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7960-7491>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue elaborar hilos de sutura a partir de cabuya con adición de nanopartículas de plata como mecanismo bacteriostático y bactericida y el cilantro como agente reductor, mediante un proceso de química verde. Los kilogramos de fuerza de las suturas fueron determinados con un dinamómetro obteniéndose una resistencia de 1kg, en tanto que las propiedades antibacterianas se determinaron mediante cultivos para *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, mostrando un halo de inhibición de 29,2 y 31 mm respectivamente. La aplicabilidad se evaluó en dos grupos de 10 cobayos, grupo AA (cabuya), grupo NN (ácido poliglicólico), cada paciente fue sometido a dos incisiones quirúrgicas laterales de 5 cm en el dorso, mediante un patrón de incisión impreso en 3D. Se evaluó el proceso de reacción tisular, degradación y cicatrización del tejido. Las suturas de fibras de agave presentan características similares a las suturas sintéticas.

## Palabras clave:

Cabuya; cilantro; cobayos; AgNO<sub>3</sub>; bactericida.

## ABSTRACT

The objective of the research was to elaborate suture threads from cabuya with the addition of silver nanoparticles as a bacteriostatic and bactericidal mechanism and coriander as a reducing agent, through a green chemistry process. The kilograms of force of the sutures were determined with a dynamometer, obtaining a resistance of 1 kg, while the antibacterial properties were determined by cultures for *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, showing an inhibition halo of 29.2 and 31 mm, respectively. The applicability

was evaluated in two groups of 10 guinea pigs, group AA (cabuya), group NN (polyglycolic acid), each patient underwent two 5 cm lateral surgical incisions on the back, using a 3D printed incision pattern. The process of tissue reaction, degradation and healing of the tissue was evaluated. Agave fiber sutures have similar characteristics to synthetic sutures.

### Keywords:

Cabuya; cilantro; guinea pigs; AgNO<sub>3</sub>; bactericide.

### Referencias Bibliográficas

- Guadarrama, S. (2018). Obtención de un bionanocomposito con nanoparticulas biogénicas de plata, para ser utilizado como hilo de sutura.
- Guarín-Corredor, C., Quiroga-Santamaría, P., & Landínez-Parra, N. (2013). Proceso de Cicatrización de heridas de piel, campos endógenos y su relación con las heridas crónicas. *Fac. Med.*, 6(4), 441–448.
- Javed, F., Al-Askar, M., Almas, K., Romanos, G., & Al-Hezaimi, K. (2012). Tissue Reactions to Various Suture Materials Used in Oral Surgical Interventions. *ISRN Dent*, 1, 1–6. <https://doi.org/10.5402/2012/762095>
- Ledezma, A., J, R., M, H., I, M., E, A., G, P., Orozco, V., Martínez, A., Martínez, C., & Torres, S. (2014). Síntesis biomimética de nanopartículas de plata utilizando extracto acuoso de nopal (*Opuntia sp.*) y su electrohilado polimérico. *Superficies y Vacío*, 27(4), 133–140.
- Loya, Y. (2018). Comparación histopatológica del efecto cicatrizante de 2 tratamientos alternativos versus 1 tratamiento convencional en heridas experimentales dérmicas en cobayos en campo. Universidad Central del Ecuador.
- Martiñón Hernández, R., & Leija Hernández, C. (2000). Manejo de la herida quirúrgica. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 8(1–4), 53–55.

The American National Standards Institute Oversees Standards And Conformity Assessm. (2022). CLSI: Clinical And Laboratory Standards Institute. Clinical And Laboratory Standards Institute. [https://webstore.ansi.org/sdo/clsi?gclid=EAlalQobChMlylinkJfD9QIVI5SG-Ch2HhwRPEAAYAiAAEgJIE\\_D\\_BwE](https://webstore.ansi.org/sdo/clsi?gclid=EAlalQobChMlylinkJfD9QIVI5SG-Ch2HhwRPEAAYAiAAEgJIE_D_BwE)

Zaved, K. (2018). Green synthesis and characterization of silver nanoparticles using *Coriandrum sativum* leaf extract. *Journal of Engineering Science and Technology*, 13(1), 158–166.

# Resistencia antibiótica de enterobacterias de cobayos en sistemas de producción familiar-comercial de San José de Barabón

## Antibiotic resistance of enterobacteria from guinea pigs in family-commercial production systems in San José de Barabón

Cristina Estefanía Brabo Peñafiel<sup>1</sup>

E-mail: [cebrabop@est.ucacue.edu.ec](mailto:cebrabop@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3197-0314>

Karla Nataly Nivelot Tenesaca<sup>1</sup>

E-mail: [knnivelot86@est.ucacue.edu.ec](mailto:knnivelot86@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6744-0701>

Pablo Giovanni Rubio Arias<sup>1</sup>

E-mail: [prubioa@ucacue.edu.ec](mailto:prubioa@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9185-4823>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Resistencia antibiótica en animales de producción, es un problema en auge, el uso indiscriminado de los mismos ha llevado a que bacterias se vuelvan muy resistentes a ciertos antibióticos, el objetivo del estudio fue determinar la resistencia farmacológica de dos enterobacterias de cobayos, en los sistemas de producción familiar-comercial de la comunidad San José de Barabón. La investigación se realizó en 15 granjas con un total de 110 muestras fecales de cobayos adultos, en donde 22 muestras dieron positivas para *Salmonella* spp y *Shigella* spp, de estas muestras se procedió a realizar los antibiogramas con 5 repeticiones a cada muestra utilizando la técnica por difusión Kirby-bauer en agar Muller-Hinton con discos antibacterianos. Los resultados obtenidos para *Salmonella* spp frente a los cuatro antibióticos demostró la resistencia total para Sulfametoxazol+Trimetropim y parcialmente para Oxitetraciclina mientras que para *Shigella* spp la resistencia total fue para Oxitetraciclina y parcialmente para Enrofloxacina y Tetraciclina.

## Palabras clave:

Resistencia bacteriana; Enterobacterias; Antibiogramas; Cobayos; *Salmonella*; *Shigella*.

## ABSTRACT

Antibiotic resistance in production animals is a growing problem, the indiscriminate use of antibiotics has led bacteria to become very resistant to certain antibiotics, the objective of the study was to determine the drug resistance of two enterobacteria of guinea pigs, in the systems family-commercial production of the San José de Barabón community. The investigation was carried out in 15 farms with a total of 110 fecal samples from adult guinea pigs, where 22 samples were positive for Salmonella spp and Shigella spp, from these samples antibiograms were carried out with 5 repetitions to each sample using the technique by Kirby-bauer diffusion on Muller-Hinton agar with antibacterial discs. The results obtained for Salmonella spp against the four antibiotics showed total resistance to Sulfamethoxazole+Trimetropim and partially to Oxytetracycline, while for Shigella spp total resistance was to Oxytetracycline and partially to Enrofloxacin and Tetracycline.

### Keywords:

Bacterial resistance; Enterobacteria; Antibiograms; guinea pigs; Salmonella; shigella.

### Referencias Bibliográficas

- Angulo, T., Jara, L., Pacheco, J., Pezo, D. (2021). Frecuencia de agentes bacterianos asociados a mortalidad en cuyes de centros de crianza familiar comercial en Canchis, Cusco. Revista de investigaciones veterinaria del Perú, 32(3), <https://doi.org/10.15381/rivep.v32i3.20415>
- Becton, & Dickinson. (2005). McFarland Turbidity Standard No. 0.5.
- Britania (2021). Nutritivo Agar. BritaniaLab. [https://www.britanialab.com/back/public/upload/productos/upl\\_60707641dee11.pdf](https://www.britanialab.com/back/public/upload/productos/upl_60707641dee11.pdf)
- Britania (2021). Muller Hinton Agar. BritaniaLab. [https://www.britanialab.com/back/public/upload/productos/upl\\_6070756160103.pdf](https://www.britanialab.com/back/public/upload/productos/upl_6070756160103.pdf)
- Calderón, G., & Leidy, A. (2016). Resistencia Antimicrobiana: Microorganismos más resistentes y antibióticos con menor actividad. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXXIII, (621), 757–763.

- Cantaro Segura, J. L., Delgado Palma, D., & Cayetano Robles, J. L. (2021). Caracterización de la crianza de cuyes en una zona de la sierra de Huarochirí -Perú. *Revista de Investigación e Innovación Agropecuaria y de Recursos Naturales*, 8(2), 72–78. <https://doi.org/10.53287/hffs7980xc24q>
- Canton, R. (2010). Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. *Revista Elsevier*, 28(6), 375–385. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2010.01.001>
- CLSI. (2005). Performance standards for antimicrobial susceptibility testing.
- CLSI. (2020). Performance standards for antimicrobial susceptibility testing (30 thed.).
- Chavez, I., & Avilés, D. (2022). Caracterización del sistema de producción de cuyes del cantón Mocha Ecuador. *Revista de Investigación Veterinaria del Perú* 33(2), 2–6. <https://doi.org/10.15381/rivep.v33i2.22576>
- Carrascoso, G. R., & Mingorance Cruz, J. (2016). Características microbiológicas y clínico-epidemiológicas de enterobacterias productoras de carbapenemasa oxa-48 en el contexto de un brote hospitalario [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio institucional UCM.
- Google. (s.f). [San José de Barabón]. <https://mapcarta.com/es/N4223032392>
- Gutierrez, I., Ramos, L., & Soscue, M. (2020). Fisiopatología del sistema digestivo y necesidades nutricionales del cuy (*Cavia porcellus*) [Universidad Antonio Nariño].
- Guzmán, J. (2022). Prevalencia de Enterobacterias en cobayos (*cavia porcellus*) en el sistema de producción familiar-comercial mediante diagnóstico microbiológico [Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca].

- Halat, D., & Moubareck, C. (2016). Zone of Inhibition. Carbapenem-Resistant, Gram Negative Bacilli. Revista ScienceDirect.
- Layme, A., Perales, R., Chavera, A., Gavidia, C., & Calle, S. (2011). Lesiones anatomopatológicas en cuyes (*Cavia porcellus*) con diagnóstico bacteriológico de *Salmonella* spp. Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú 22(4), 369-376.
- Lema, J. (2019). Caracterización del sistema de producción de cuyes (*Cavia porcellus*) del cantón “Cevallos” [Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio digital UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/30536>
- León-Ramírez, S. (2002). Shigelosis (disentería bacilar). Salud En Tabasco, 8(1), 22–25.
- López, M., Salazar, D. (2016). Determinación de la concentración mínima inhibitoria mediante el método automatizado y su relación con el método de difusión en disco en muestras de urocultivo en el hospital regional docente Ambato en el periodo octubre 2015 - febrero 2016. [Universidad técnica de Ambato]. Repositorio digital UTA. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/22436>
- Matsuura, A., Morales, S., Calle, S., & Ara, M. (2010). Susceptibilidad a antibacterianos in vitro de *Salmonella* entérica aislada de cuyes de crianza familiar-comercial en la provincia de Carchuaz, Ancash. Revista de Investigaciones Veterinarias Del Perú, 21(1), 93–99.
- Marchetti, M., Errecalde., J., & Mestorino, N. (2011). Resistencia bacteriana a los antimicrobianos ocasionada por bombas de reflujo. Impacto en la multiresistencia. Analecta Veterinaria, 31(2), 40–53.
- Moreno, A., López, S., & Corcho, A. (2000). Principales medidas en epidemiología. Salud Pública de México, 42(4), 337-446.
- Noriega, J. (2022). Determinación de resistencia bacteriana en Enterobacterias aisladas de cobayos de producción mediante antibiogramas [Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador].

- Patiño, D. (2003). ¿Por qué las bacterias se hacen resistentes a la acción de los antibióticos? *Umbral Científico*, (3), 38–56.
- Pedraza, A. (2016). Enterodisbiosis en cobayos *Cavia porcellus* Rodentia Caviidae etiología, fisiopatología, signos, diagnóstico y terapéutica [Universidad de la Salle].
- Retamal, P., Barreto, M., & Castillo-Ruiz, M. (2016). Salmonella entérica: una revisión de la trilogía agente, hospedero y ambiente, y su trascendencia en Chile. *Revista chilena de infectología*, 33(5), 547-557

# Memorias



## Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Este capítulo dedicado a las Ponencias sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ofrece una fascinante exploración de la intersección entre la innovación digital y la comunicación contemporánea. Este compendio revela las últimas tendencias y desarrollos en el mundo de las TIC. En estas páginas, los lectores encontrarán análisis perspicaces y propuestas vanguardistas que ilustran cómo las tecnologías de la información están transformando nuestro mundo. Los investigadores y expertos que han contribuido a este capítulo nos brindan una visión detallada de cómo las TIC están dando forma a nuestro presente y definiendo nuestro futuro. Cada ponencia sirve como una ventana a la innovación, mostrando cómo las tecnologías de la información y la comunicación están transformando industrias, conectando comunidades y creando nuevas oportunidades en nuestro mundo digitalmente interconectado.



 Universidad  
Católica  
de Cuenca  
**POSGRADO**



# Analysis phase for the implementation of an Information Security Management System (I.S.S.M.S.) based on ISO 27001: Media oriented

Esteban Fernando Castillo Durán<sup>1</sup>

E-mail: [esteban.castillo.62@est.ucacue.edu.ec](mailto:esteban.castillo.62@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4302-1708>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

Ésta investigación comprende el estudio realizado en un medio de comunicación local, el cual abarca la fase inicial de planificación para la implementación de un sistema de gestión de seguridad de la información comúnmente conocido o abreviado como SGSI, el mismo que posteriormente a la entrega de esta documentación, queda a criterio de la directiva de la empresa los procedimientos a seguir para realizar dicha implementación, contando con una base sólida que incluye las pautas necesarias de tal manera que se permita realizar el proceso de una manera satisfactoria. Este proceso se ha realizado bajo el estricto cumplimiento de las actividades comprendidas dentro de la norma ISO27001 y sus familias derivadas, con lo cual se abarcan varias aristas comprendidas en la seguridad de la información.

## Palabras clave:

Sistema de gestión de seguridad de la información; etapas implementación S.G.S.I. ISO 27001; modelo de madurez; inventario de activos de información; análisis de riesgos sobre activos de información.

## ABSTRACT

This document includes the study carried out in a local company oriented to media area, which covers the initial planning phase for the implementation of an information security management system commonly known or abbreviated as ISMS, the same that after the delivery of this documentation, the procedures are at the discretion of the company's directive to follow to carry out said implementation, having a solid base that includes the necessary guidelines in such a way that the process can be carried out satisfactorily.

This process has been carried out under strict compliance with the activities included in the ISO27001 standard and its derived families, which covers several edges included in information security.

## Keywords:

Information security management system; S.G.S.I implementation stages; ISO 27001; Maturity Model; inventory of information assets; risk analysis on information assets.

## Referencias Bibliográficas

- Agencia AFP. (2019). *Ecuador denuncia 40 millones de ciberataques tras retiro de asilo a Assange | El Comercio*. El Comercio.
- Aguilar Antonio, J. M. (2021). Retos y oportunidades en materia de ciberseguridad de América Latina frente al contexto global de ciberamenazas a la seguridad nacional y política exterior. *Estudios Internacionales*, 53(198). <https://doi.org/10.5354/0719-3769.2021.57067>
- Arévalo, F. M., Cedillo, I. P., & Moscoso, S. A. (2017). Metodología Ágil para la Gestión de Riesgos Informáticos Agile Methodology for Computer Risk Management. *Revista Killkana Técnica*, 1(2), 31–42.
- Calder, A. (2017). ISO27001/ISO27002: Unagúa debolsillo. En *ISO27001/ISO27002: Una guía de bolsillo*. IT Governance Publishing. <https://search.proquest.com/docview/2133079960?accountid=34925>
- CIS® (Center for Internet Security). (2021). CIS Controls Spanish Translation. *CIS Controls Spanish Translation V7*. <https://www.cisecurity.org>.
- Diario El Comercio. (2021). *Ecuador está entre los países con más ciberataques en América Latina - El Comercio*. Ecuador está entre los países con más ciberataques en América Latina.
- Díaz, V. (2021). *Banco Pichincha confirma “incidente de ciberseguridad” en sus sistemas - El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/banco-pichincha-ciberseguridad-ciberataque-hackeo.html>

- Google. Inc. (2023). *Cumplimiento de NIST 800-53* | Google Cloud. Cumplimiento de NIST 800-53. <https://cloud.google.com/security/compliance/nist800-53?hl=es>
- INTECO. (2017). Guia\_apoyo\_SGSI. *Implantación de un SGSI en la Empresa* .
- ISOTools Excellence. (2021). *¿Qué es la seguridad de la información y cuantos tipos hay?* Blog especializado en Seguridad de la Información y Ciberseguridad. <https://www.pmg-ssi.com/2021/03/que-es-la-seguridad-de-la-informacion-y-cuantos-tipos-hay/>
- Kaspersky Labs. (2022). *¿Qué es la ciberseguridad?* Centro de Recursos - Definiciones. <https://latam.kaspersky.com/resource-center/definitions/what-is-cyber-security>
- Lavandeira Lema, E. (2022, agosto 1). *El eslabón más débil de la seguridad informática*. Revista SoyCiber. <https://soycyber.com/eslabon-mas-debil-seguridad-informatica/>
- Luis Mendiola. (2021, octubre 21). Los tres pilares de la Ciberseguridad. Instituto Artek. [https://artek.edu.mx/noticia\\_eventos/los-tres-pilares-de-la-ciberseguridad/](https://artek.edu.mx/noticia_eventos/los-tres-pilares-de-la-ciberseguridad/)
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Colombia, Dirección de Estándares y Arquitectura de Tecnologías de la Información, & Subdirección de Seguridad y Privacidad de TI. (2023). *Guía para realizar el Análisis de Impacto de Negocios BIA. Guía para realizar el Análisis de Impacto de Negocios BIA*.
- Moran Maldonado, N. M. (2021). Estado de la ciberseguridad en las empresas del sector público del Ecuador: una revisión sistemática. *Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador*, 1–17. <https://n9.cl/gwnhsb>
- Norden Estudio. (2018). *¿Cuáles son los principales métodos de impresión?* Norden Estudio Blog. <https://www.nordenestudio.es/2018/07/19/cuales-son-los-principales-metodos-de-impresion/>

- Novoa, H. A., & Barrera, C. R. (2019). *Metodologías Para el análisis de riesgos en los sgsi Methodologies for AnAlYsis of risks in the isMs.*
- Pastor Javier. (2022). *El primer día del internet del futuro en Europa: cómo la DSA y la DMA afectarán a las Big Tech (y a nosotros).* <https://www.xataka.com/empresas-y-economia/primer-dia-internet-futuro-europa-como-dsa-dma-afectaran-a-big-tech-a-nosotros>
- Redacción El Mercurio. (2022). *Diario El Mercurio celebra su aniversario 97 - Diario El Mercurio.* <https://elmercurio.com.ec/2021/10/22/diario-el-mercurio-97-anos-de-informar/>
- Revista Seguridad360. (2022). *El Modelo de Madurez de la Capacidad de Ciberseguridad.* Revista Seguridad360. <https://revistaseguridad360.com/noticias/capacidad-de-ciberseguridad/>
- Salcedo, J. S. (2021). *¿Qué revela el ataque informático a la CNT sobre la seguridad de datos en Ecuador?* - Canal News Ecuador. <https://canalnewsecuador.com/2021/09/21/que-revela-el-ataque-informatico-a-la-cnt-sobre-la-seguridad-de-datos-en-ecuador/>
- Secretaría General de Administración Digital, General de Modernización Administrativa, D., & Impulso de la Administración Electrónica, P. (2012). *Magerit versión 3.0: Metodología de análisis y gestión de riesgos de los Sistemas de Información.* Libro II: Catálogo de elementos. <http://administracionelectronica.gob.es/>
- Techlib. (2022). Activo de información - Definición y explicación. Techlib.net. <https://techlib.net/techedu/activo-de-informacion/>
- Vega Briceño, E. (2021). Seguridad de la información. En *Seguridad de la información*. Editorial Científica 3Ciencias. <https://doi.org/10.17993/tics.2021.4>
- VMware INC. (2023). *Definición de MITRE ATT&CK.* Glosario de VMware. <https://www.vmware.com/es/topics/glossary/content/mitre-attack.html>

- Wright, T. (2021). *Análisis GAP: Qué es y cómo realizarlo + plantillas gratuitas*. Cascade Inc. <https://www.cascade.app/es/blog/gap-analysis>
- Zamora Merchán, D. M. (2005). ¿Quiénes somos? *Diario El Mercurio*, 1–10.

# Efectos en la salud mental por uso de los dispositivos electrónicos: una revisión sistemática de literatura

Mental health effects of electronic device use: a systematic literature review.

Adriana Urtado Jumbo<sup>1</sup>

E-mail: [adriana.urtado@gmail.com](mailto:adriana.urtado@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7178-3095>

Yan Cornejo Montoya<sup>1</sup>

E-mail: [yancornejo@yahoo.com](mailto:yancornejo@yahoo.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0373-1581>

<sup>1</sup> Universidad Continental, Arequipa. Perú.

<sup>2</sup> Academia Cibern. Ecuador.

## RESUMEN

La importancia de la salud mental y sus consecuencias por el uso de dispositivos móviles sugieren un factor que determina la inclusión de profesionales capacitados para mejorar la calidad de vida de las personas. El objetivo fue determinar en qué porcentaje afecta a la salud mental a los jóvenes por el uso sin control de dispositivos electrónicos. Así como los factores de riesgos más significativos para la detección oportuna de trastornos en su Salud Mental. Se desarrolló una revisión sistemática de literatura, donde se aplicó el método PRISMA, para seleccionar los artículos más idóneos y que finalmente con los criterios de inclusión se analizaron más de siete mil pacientes cuya sintomatología resultó en depresión y ansiedad en un alto porcentaje. Se concluyó que el uso de dispositivos móviles por más de dos horas está asociado a riesgos en la salud mental como la ansiedad y la depresión.

## Palabras clave:

Salud mental; dispositivos electrónicos; ansiedad; depresión; riesgos.

## ABSTRACT

The importance of mental health and its consequences by the use of mobile devices suggest a factor that determines the inclusion of trained professionals to improve the quality of life of people. The objective was to determine what percentage of the mental health of young people is affected by the uncontrolled use of electronic devices. As well as the most significant risk factors for the

timely detection of disorders in their mental health. A systematic literature review was developed, where the PRISMA method was applied, to select the most suitable articles and finally with the inclusion criteria, more than seven thousand patients whose symptomatology resulted in depression and anxiety in a high percentage were analyzed. It was concluded that the use of mobile devices for more than two hours is associated with mental health risks such as anxiety and depression.

## Keywords:

Mental health; electronics devices; anxiety; depression; risks.

## Referencias Bibliográficas

- Andrade, M. (2022). *Relación entre el uso de dispositivos electrónicos, calidad de sueño y sobrepeso u obesidad en adolescentes y adultos jóvenes*. Revisión sistemática. [https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/203059/TFG\\_2023\\_Andrade\\_Cuesta\\_MarioAndr%C3%A9s.pdf?sequence=1](https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/203059/TFG_2023_Andrade_Cuesta_MarioAndr%C3%A9s.pdf?sequence=1)
- Auerbach, R. P.-A. (2018). WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(7), 623-638. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48082021000300405](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082021000300405)
- Bauer, M. G. (2020). *Smartphones in mental health: a critical review of background issues, current status and future concerns*. *Int J Bipolar Disord* 8, 2 . [doi:https://doi.org/10.1186/s40345-019-0164-x](https://doi.org/10.1186/s40345-019-0164-x)
- Begazo, R., & Ponce, L. (2021). *Influencia de la tecnología informática y de comunicaciones en la agudeza visual de los estudiantes de primaria de la Institución Educativa 40657, Arequipa 2021*. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/11545/60.1481.EN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Celis, J., Benavides, M., del Cid, P., Iraheta, D., & Menjivar, H. (2021). *Uso y abuso de dispositivos móviles y su rol en el desarrollo de trastornos del sueño en adolescentes*. [doi:DOI 10.5377/alerta.v5i1.11247](https://doi.org/10.5377/alerta.v5i1.11247)
- Duarte, F. (2019). <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49634612>

- González, P., Parada, M., & Rojas, S. (2021). <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/88a40d4b-2b87-4eab-b7cf-91395fd60136/content>
- Kemp, S. (Enero de 2023). *DIGITAL 2023: GLOBAL OVERVIEW REPORT*. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report>
- Manzanero, S. (2021). *Impacto de las redes sociales en la salud mental de los adolescentes y como ello afecta a diferentes variables psicológicas*. [https://titula.universidadeuropea.com/bitstream/handle/20.500.12880/3193/Selina\\_Manzanero\\_Tfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://titula.universidadeuropea.com/bitstream/handle/20.500.12880/3193/Selina_Manzanero_Tfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Martínez, R., Palma, A., & Velásquez, A. (2020). *Revolución tecnológica e inclusión social. Reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina*. [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45901/S2000401\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45901/S2000401_es.pdf)
- OPS, OMS. (2023). *Una nueva agenda para la salud mental en las Américas*. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57504/9789275327265\\_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57504/9789275327265_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Pinar, A. (2023). *¿Qué impacto tiene en el cerebro adolescente pasar demasiado tiempo frente al móvil?*. <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/el-impacto-de-la-exposicion-a-la-pantalla-del-movil-en-la-salud-cognitiva-de-los-adolescentes/8000927/14701>
- Salazar C, C. (2019). *El Tecnoestrés y su efecto sobre la productividad individual y sobre el estrés de rol en trabajadores chilenos: un estudio psicométrico y predictivo*. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668131/Tesis+Doctoral+El+Tecnoestrés+y+su+efecto+sobre+la+productividad+individual+y+sobre+el+estrés+de+rol+en+trabajadores+chilenos+-+un+estudio+psicométrico+y+predictivo-.pdf?sequence=1>

# Análisis de riesgos de la información en el Centro de capacitación y actualización profesional

## Information risk analysis at the Center for Training and Professional Development

Johanna Patricia Chitacapa Espinoza<sup>1</sup>

E-mail: [jchitacapa@ucacue.edu.ec](mailto:jchitacapa@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9168-7773>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Las Instituciones de Educación Superior obtienen, procesan y almacenan información delicada e importante para su gestión, siendo necesario proteger este activo de posibles amenazas que puedan ocasionar interrupciones en la continuidad de los servicios. El objetivo del estudio fue realizar un análisis de riesgos del subproceso oferta académica del Centro Capacitación y Actualización Profesional de la Universidad Católica de Cuenca. Se adaptó las fases de la Metodología MAGERIT en donde se identificaron los activos, las amenazas y vulnerabilidades, para luego estimar el riesgo de cada activo y finalmente se identificó las salvaguardas seleccionando los controles de la norma ISO 27002:2013 que aporten a la seguridad de los activos. En base al análisis realizado se encontraron los valores de riesgo actual y riesgo residual y como conclusión se aprecia un resultado favorable de la probable implementación de las salvaguardas identificadas, que podrían disminuir los factores de riesgo en el contexto estudiado.

### Palabras clave:

Análisis de riesgos; MAGERIT; ISO 27002; activos de información; vulnerabilidades.

### ABSTRACT

Higher Education Institutions obtain, process and store sensitive and important information for their management, being necessary to protect this asset from possible threats that may cause interruptions in the continuity of services. The objective of the study was to perform a risk analysis of the academic offer sub-process of the Training and Professional Updating Center of the Catholic University of Cuenca. The phases of the MAGERIT Methodology were adapted, where assets, threats and vulnerabilities were identified, and then the risk of

each asset was estimated and finally the safeguards were identified by selecting the ISO 27002:2013 controls that contribute to the security of the assets. Based on the analysis carried out, the current risk and residual risk values were found and as a conclusion, a favorable result of the probable implementation of the identified safeguards is appreciated, which could reduce the risk factors in the context studied.

### Keywords:

Risk analysis, MAGERIT, ISO 27002, information assets, vulnerabilities.

### Referencias Bibliográficas

Bravo Ramos, M., & Yoo, S. G. (2020). *Developing an Information Security Management System for Libraries Based on an Improved Risk Analysis Methodology Compatible with ISO/IEC 2700, 1067*, 371-379. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-32033-1\\_34](https://doi.org/10.1007/978-3-030-32033-1_34)

Castro-Maldonado, J. J., & Villar-Vega, H. F. (2021). Análisis de riesgos y vulnerabilidades de seguridad informática aplicando técnicas de inteligencia artificial orientado a instituciones de educación superior. *Revista modum*, 3. [https://revistas.sena.edu.co/index.php/Re\\_Mo/article/view/4543](https://revistas.sena.edu.co/index.php/Re_Mo/article/view/4543)

Imbaquingo, D., Herrera, E., Herrera, I., Arciniega, S., Guamán, V., & Ortega Bustamante, M. (2019). Evaluación de sistemas de seguridad informáticos universitarios Caso de Estudio: Sistema de Evaluación Docente. RISTI - *Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao*, E22, 349-362.

<https://www.proquest.com/openview/79375ff0d1508d97ed5cfb0aebd35669/1?pg-origsite=gscholar&cbl=1006393>

ISOTools Excellence. (2020). *Seguridad de la Información*. [https://www.pmg\\_ssi.com/2020/01/la-gestion-de-riesgos-en-los-sistemas-de-gestion-de-seguridad-de-la-informacion/](https://www.pmg_ssi.com/2020/01/la-gestion-de-riesgos-en-los-sistemas-de-gestion-de-seguridad-de-la-informacion/)

- ISO 27001—Certificado ISO 27001 punto por punto—Presupuesto Online. (s. f.). ISO 27001. Recuperado 29 de abril de 2023, de <https://normaiso27001.es/> ISO 27002 punto a punto—A5 Políticas de Seguridad de la Información. (s. f.). ISO 27001. Recuperado 21 de mayo de 2023, de <https://normaiso27001.es/a5-politicas-de-seguridad-de-la-informacion/>
- López Neira, A. & Ruiz Spohr, J. (2005). Glosario. Consultado el 2 de diciembre de 2022, de <https://www.iso27000.es/glosario.html>
- Magerit versión 3.0: Metodología de análisis y gestión de riesgos de los Sistemas de Información. Libro I: Método. (s. f.). 2012.
- Magerit versión 3.0: Metodología de análisis y gestión de riesgos de los Sistemas de Información. Libro II : Catálogo de elementos. (s. f.). 2012.
- Magerit versión 3.0: Metodología de análisis y gestión de riesgos de los Sistemas de Información. Libro III: Guía de Técnicas. (s. f.). 2012.
- MinnaLearn. (2023). Evaluación del riesgo. Consultado el 1 de diciembre de 2022, de <https://courses.minnalearn.com/es/courses/cybersecurity/what-is-cybersecurity/evaluating-risk/>
- Moncayo, D. (2014). *Modelo de evaluación de riesgos en activos de Tic's para pequeñas y medianas empresas del sector automotriz [Tesis maestría, Escuela Politécnica Nacional]*. Repositorio de la Escuela Politécnica Nacional <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/8499/3/CD-5741.pdf>
- Morales-Paredes, P., & Medina, P. (2021). Ciberseguridad en plataformas educativas institucionales de educación superior de la provincia de Tungurahua—Ecuador. 3C TIC: *Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 10, 49-75. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2021.102.49-75>
- SCP. (2017). Normas ISO 27001 – ISO 27002. <https://www.scprogress.com/NOTICIAS/CyberNoticia47-20170824.pdf>

# Política de control de vulnerabilidades en el proceso “B” del Área de Admisión y Nivelación de la Universidad Católica de Cuenca

## Vulnerability control policy in the “B” process of the Admission and Leveling Area of the Catholic University of Cuenca

Kerly Gardenia Ordoñez Almeida<sup>1</sup>

E-mail: [kerly.ordonez@ucacue.edu.ec](mailto:kerly.ordonez@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1207-1263>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Los ciber ataques a nivel mundial se vuelven más comunes, donde día a día se encuentran expuestas desde grandes volúmenes de data, hasta ataques de ransomware, siendo unos de los ataques en boga en los últimos tiempos por los ciber delincuentes. En el estudio de análisis de riesgos realizado en la Universidad Católica de Cuenca, se elaboró el levantamiento de 33 activos de información, donde se consideraron a los más graves, siendo 8. Estos fueron analizados mediante su importancia y criterios de valor, todo basado en la CID, seguido se analizó las amenazas y las vulnerabilidades que tienen cada riesgo, obteniendo 26 vulnerabilidades, aplicándose controles para cada una de ellas indistintamente a su tipo de nivel de impacto del riesgo institucional. Sirviendo de apoyo la herramienta PILAR 7.4.9 (25.10.2021), y alineado a la metodología ISO 27002:2013 siendo un tipo de investigación cualitativa y con corte transversal. De la matriz de identificación de riesgos se establecieron categorías de códigos para un fácil agrupamiento y eficiente análisis como; RG01, RG02, RG03 y RG04 que posteriormente se convertirían en una segunda matriz de análisis de amenazas y vulnerabilidades para la futura obtención de controles, lo que facilitó la identificación de 45 controles de seguridad para una futura implementación. La institución, actualmente se ha mantenido participando en diferentes rankings internacionales como webometrics, lo que le ha permitido escalar 3 puesto a favor de 28 al 25, llegando a concluir que el alma mater constantemente generan acciones para escalar posiciones de excelencia académica.

### Palabras clave:

Riesgos; amenazas; vulnerabilidades; ciberseguridad; ciberdelincuencia.

## ABSTRACT

Cyber attacks worldwide are becoming more common, where day by day are exposed from large volumes of data, to ransomware attacks, being one of the attacks in vogue in recent times by cyber criminals. In the risk analysis study conducted at the Catholic University of Cuenca, a survey of 33 information assets was carried out, where the most serious ones were considered, being 8. These were analyzed by their importance and value criteria, all based on the CID, followed by an analysis of the threats and vulnerabilities of each risk, obtaining 26 vulnerabilities, applying controls for each of them indistinctly to their type of institutional risk impact level. The PILAR 7.4.9 (25.10.2021) tool was used as support, and aligned with the ISO 27002:2013 methodology, being a qualitative and cross-sectional type of research. From the risk identification matrix, code categories were established for easy grouping and efficient analysis such as; RG01, RG02, RG03 and RG04 that would later become a second threat and vulnerability analysis matrix for the future obtaining of controls, which facilitated the identification of 45 security controls for future implementation. The institution has continued to participate in different international rankings such as webometrics, which has allowed it to climb 3 places from 28 to 25.

## Keywords:

Risks; threats; vulnerabilities; cybersecurity; cybercrime.

## Referencias Bibliográficas

- Vaca Sigüenza, J., y Orellana Osorio I., (2020). *Análisis de riesgo financiero en el sector de fabricación de otros productos minerales no metálicos del Ecuador*. 1–5. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2477-90752020000100133&script=sci\\_arttext](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2477-90752020000100133&script=sci_arttext)
- Zuñiga Paredes A., Jalón Arias, E., Andrade Olmedo, E., y Giler Chango J., (2021). *Análisis de seguridad informática en entornos virtuales de la Universidad regional autónoma de los Andes extensión Quevedo en tiempos de covid-19*. 1–1. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000300454&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000300454&script=sci_arttext&lng=en)
- Asamblea Nacional República del Ecuador. (2021). Ley Orgánica de Protección de Datos Personales . 35–36. <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/Ley-Organica-de-Datos-Personales.pdf>

- Pazmiño Zabala, C., Serrano Castro, A., y Martha Magdalena González Rivera. (2020). *Las Tics como herramienta para la gestión de riesgos*. 4. <file:///C:/Users/KERLY/Downloads/Dialnet-LasTicsComoHerramientaParaLaGestionDeRiesgos-7402286.pdf>
- Ríos Miranda, E., (2019). "SGSI BAJO EL MARCO NORMATIVO ISO 27001 EN EL PROCESO DE CONTROL DE ACCESOS PARA UNA EMPRESA: una revisión científica de los últimos 9 años. 8–9. [https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26449/Trabajo%20de%20Investigaci%c3%b3n\\_Total.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26449/Trabajo%20de%20Investigaci%c3%b3n_Total.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Guerra, E., Neira, H., Díaz, J., y Patiño, J., (2021). Desarrollo de un sistema de gestión para la seguridad de la información basado en metodología de identificación y análisis de riesgo en bibliotecas universitarias. *Scielo*, 5(ISSN 0718-0764), 1–1. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642021000500145&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642021000500145&script=sci_arttext)
- Fernández Sánchez, E., y Ascón Pérez, W., (2021). *B-Learning. Road for the preparation in information-technology certainty of the teacher of the Polytechnician "Julio Antonio Delgado Reyes*. 1–1. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-80912021000200016](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912021000200016)
- Forbes EC. (2021, July 22). Forbes EC. <https://www.forbes.com.ec/negocios/hackeo-cnt-genera-problemas-facturacion-n6763>
- Holguín García, F., y Lema Moreta, L., (2019). *Modelo para Medir la Madurez del Análisis de Riesgo de los Activos de Información en el contexto de las Empresas Navieras*. 3–6. <https://pdfs.semanticscholar.org/e0f8/cf42af8483db9a94996326d630888404d72d.pdf>
- Ranchal, J., (2020). *Los 10 peores incidentes de ciberseguridad en 2020*. 1–1. <https://www.muycomputer.com/2020/12/30/ciberseguridad-en-2020/>

- Ordoñez Almeida, K., Guaña-Moya, García-Herrera, D., Naranjo-Villota, C., Bonilla-Morales, y Cajamarca-Yunga, J., (2020). Análisis del uso de los recursos en la plataforma virtual de enseñanza aprendizaje. *Scopus*, 1, 127. <https://www.proquest.com/openview/5d92effec869242e21f7c8d9376e034d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>
- Ordoñez, K., (2019). Impacto del COVID-19 en Educación Superior Universidad Católica de Cuenca. *Koinonias*, 1, 3–5. [https://www.researchgate.net/publication/349204232\\_Impacto\\_del\\_COVID-19\\_en\\_Educacion\\_Superior\\_Universidad\\_Catolica\\_de\\_Cuenca](https://www.researchgate.net/publication/349204232_Impacto_del_COVID-19_en_Educacion_Superior_Universidad_Catolica_de_Cuenca)
- Monges Olmedo, M., y Jimenez Chaves, V., (2021). Seguridad de la información en plataformas e-learning en tiempos de pandemia COVID-19. *Revistacientifica*, 4, 1–1. <https://revistacientifica.unida.edu.py/publicaciones/index.php/cientifica/article/view/9>
- Muñoz Hernández, H., Zapata Cantero, L. G., Requena Vidal, D. M., y Ricardo Villadiego, L. (2019). *Riesgos informáticos y alternativas para la seguridad informática en sistemas contables en Colombia*. 2(ISSN: 1315-9984). <https://www.redalyc.org/journal/290/29063446029/29063446029.pdf>
- Redacción APD. (2018, July 6). APD. <https://www.apd.es/empresas-afectadas-por-ciberataques/>
- Rosero Tejada Luis Fernando y Llerena Izquierdo, J., (2021). *El Phishing como riesgo informático, técnicas y prevención en los canales electrónicos: Un mapeo sistemático*. 2–6. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21699>

# Ingeniería social y sus consecuencias en la población académica tecnológica de la Provincia de El Oro

## Social engineering and its consequences in the technological academic population of the Province of El Oro

Cristian Stalin Sancho López<sup>1</sup>

E-mail: [cristian\\_sancho.17@est.ucacue.edu.ec](mailto:cristian_sancho.17@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2974-5896>

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La ingeniería social puede tener un alcance significativo en los estudiantes de tecnología debido a su alta exposición a los medios tecnológicos, esto los convierte en blancos fáciles, el presente proyecto mantiene como objetivo analizar el efecto de la ingeniería social en la población académica tecnológica de la provincia de El Oro, con el fin de identificar las vulnerabilidades existentes en la seguridad informática, para ello se aplica metodología Owasp, porque la misma permite realizar un proceso que embarca recolección de información análisis de vulnerabilidades y resultados. Dentro los resultados del primer escenario, se logró identificar que el 25% de la población que accedieron al link malicioso, otorgaron sus credenciales, mientras que en un segundo escenario esto disminuyo en gran medida, porque solo el 7% volvió a caer, lo que permitió concluir que la comunidad académica conlleva a un nivel de riesgo medio, sin embargo, con una advertencia este disminuye.

### Palabras clave:

seguridad de la información; ingeniería social; ataque; mitigación; tecnología.

### ABSTRACT

Social engineering can have a significant reach in technology students due to their high exposure to technological media, this makes them easy targets, the objective of this project is to analyze the effect of social engineering in the technological academic population of the province of El Oro, in order to identify existing vulnerabilities in computer security, for this the Owasp methodology is applied, because it allows a process that involves the collection of information, analysis of vulnerabilities and results. Within the results of the first scenario, it was possible to identify that 25% of the population that accessed the malicious

link granted their credentials, while in a second scenario this decreased to a great extent, because only 7% fell again, which It allowed us to conclude that the academic community carries a medium level of risk, however, with a warning this decreases.

## Keywords:

information security; social engineering; stroke; mitigation; technology.

## Referencias Bibliográficas

Abril, L. (10 de Enero de 2020). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/tendencias/tecnologia/ecuador-ciberataques-america-latina-hacker.html>

Diario El universo. (4 de Agosto de 2021). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/seguridad/los-delitos-informaticos-con-pena-de-prision-en-ecuador-nota/>

Diario El Universo. (Abril de 2022). El Aumento de la ciberdelincuencia. *El Universo*, pág. 6. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/larevista/tecnologia/el-aumento-de-la-ciberdelincuencia-a-escala-de-economia-mundial-nota/>

Diaz, J. P. (2021). Ingenieria Social, un ejemplo practico. *REVISTA UISRAEL*, 54.

Edison Camino, E. P. (Agosto de 2020). [https://dspace.ups.edu.ec/](https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19001/1/UPS%20-%20TTS061.pdf) Obtenido de [https://dspace.ups.edu.ec/](https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19001/1/UPS%20-%20TTS061.pdf)

El Diario Expreso. (05 de Mayo de 2022). [https://www.expreso.ec/](https://www.expreso.ec/ciencia-y-tecnologia/ataque-ingenieria-social-utiliza-plaza-navona-103948.html) Obtenido de <https://www.expreso.ec/ciencia-y-tecnologia/ataque-ingenieria-social-utiliza-plaza-navona-103948.html>

El Universo. (Octubre de 2021). Ataque Ransomware. *El Universo*, pág. 25.

- Hayman, J. (1981). *Scielo*. Obtenido de <https://www.iberlibro.com/9788475090900/Investigacion-educacion-J.L-Hayman-8475090907/plp>
- IBM. (25 de Octubre de 2019). *IBM*. Obtenido de <https://www.ibm.com/es-es/topics/social-engineering>
- Kaspersky. (Agosto de 2021). <https://www.primicias.ec>. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/ciberataques-latinoamerica-elevan-pirateria-trabajo-remoto/>
- Lubeck, L. (7 de enero de 2021). *Welivesecurity*. Obtenido de <https://www.welivesecurity.com/la-es/2021/01/07/2020-duplico-detecciones-ataques-ingenieria-social/>
- Misava. (Febrero de 2013). <https://seguridadinformaticahoy.blogspot.com/>. Obtenido de <https://seguridadinformaticahoy.blogspot.com/2013/02/metodologias-y-herramientas-de-ethical.html>
- Montenegro, L. (2017). <https://dspace.ucuenca.edu.ec>. Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28604/1/Tesis.pdf>
- Panda Security. (18 de Julio de 2020). *Panda Security*. Obtenido de <https://www.pandasecurity.com/es/security-info/phishing/>
- Redaccion Digital. (Mayo de 2022). <https://revistaempresarial.com>. Obtenido de <https://revistaempresarial.com/author/redaccion-digital/>
- Sampieri, R. H. (2006). *Metodología de la investigación*. México D.F: Mc Graw Hill.
- Tecon. (12 de Mayo de 2019). Obtenido de <https://www.tecon.es/la-seguridad-de-la-informacion/>
- UNIR. (2019). *UNIR*. Obtenido de <https://www.unir.net/ingenieria/revista/politicas-seguridad-informatica/>
- Villar, E. (10 de Marzo de 2020). *Microsoft*. Obtenido de <https://news.microsoft.com/es-xl/marsh-y-microsoft-ingenieria-social-o-phishing-es-el-ciberataque-que-mas-aumento-en-latinoamerica-a-raiz-de-la-pandemia/>

# Análisis de vulnerabilidades a través de spam masivos en clientes de ISPs en el cantón Huaquillas

## Vulnerability analysis through massive spam in ISP clients in the Huaquillas Canton

Jonathan Manuel Pulla Tumbaco<sup>1</sup>

E-mail: [jonathan.pulla.02@est.ucacue.edu.ec](mailto:jonathan.pulla.02@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9461-3837>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

El estudio se centró en analizar las vulnerabilidades de seguridad en los clientes de los proveedores de servicios de Internet en el cantón Huaquillas, específicamente en relación con el envío masivo de spam. Mediante una encuesta a los usuarios y una simulación de envío de spam utilizando la herramienta Setoolkit en Kali Linux, se evaluaron los conocimientos y la situación actual de los usuarios en cuanto a la protección de datos. Los resultados revelaron que la mayoría de los clientes habían sido víctimas de spam y desconocían las medidas necesarias para proteger su información personal y financiera. Se concluyó que es fundamental mejorar la seguridad en Internet y crear conciencia sobre la importancia de proteger los datos personales. Se recomendó implementar medidas de seguridad efectivas y promover prácticas seguras entre los usuarios de los ISPs. La investigación resalta la necesidad de abordar las vulnerabilidades y proteger la información de los usuarios frente a los ataques cibernéticos.

### Palabras clave:

ISP; spam; Setoolkit; vulnerabilidades; Kali Linux.

### ABSTRACT

The study focused on analyzing security vulnerabilities in ISP customers in the canton of Huaquillas, specifically in relation to massive spamming. Through a user survey and a spamming simulation using the Setoolkit tool in Kali Linux, the users' knowledge and current situation regarding data protection was evaluated. The results revealed that the majority of customers had been spammed and were unaware of the measures needed to protect their personal and financial information. It was concluded that it is essential to improve Internet

security and raise awareness of the importance of protecting personal data. It recommended implementing effective security measures and promoting safe practices among ISP users. The research highlights the need to address vulnerabilities and protect users' information from cyber attacks.

## Keywords:

ISP; spam; Setoolkit; vulnerabilities; Kali Linux.

## Referencias bibliográficas

Acronis. (24 de junio de 2021). Acronis. Obtenido de [https://www.acronis.com/es\\_mx/blog/posts/it-risk](https://www.acronis.com/es_mx/blog/posts/it-risk)

Angulo, S. (12 de diciembre de 2021). Expreso. Obtenido de <https://www.expreso.ec/actualidad/economia/ecuador-top-20-paises-llamadas-comerciales-deseadas-118196.html>

Astudillo, E. B. (15 de noviembre de 2019). UNEMI. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661898003/html/>

Chavez, J. J. (3 de marzo de 2023). Delta Protect. Obtenido de <https://www.deltaprotect.com/blog/vulnerabilidad-informatica>

Cuenca, C. (1 de febrero de 2019). UTPL. Obtenido de <https://csirt.utpl.edu.ec/node/275>

Dávalos, N. (14 de noviembre de 2021). Primicias. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/ciberataques-latinoamerica-elevan-pirateria-trabajo-remoto/>

Diario El universo. (4 de Agosto de 2021). El Universo. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/seguridad/los-delitos-informaticos-con-pena-de-prision-en-ecuador-nota/>

Ecuador, P. N. (7 de Septiembre de 2015). Policía Nacional del Ecuador. Obtenido de <https://www.policia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/10/delitos-info-ecuador.pdf>

- Encyclopedia Kaspersky. (22 de noviembre de 2019). Obtenido de <https://encyclopedia.kaspersky.es/knowledge/contemporary-spammer-technologies/>
- ESET. (2 de abril de 2019). Obtenido de <https://www.eset.com/es/caracteristicas/spam/>
- ESGEEKS. (2021). ESGEEKS. Obtenido de <https://esgeeks.com/tbomb-bombardeo-mensajes-llamadas/>
- INEC. (16 de mayo de 2019). Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- International IT. (11 de enero de 2022). Obtenido de <https://www.internationalit.com/post/los-ciberataques-aumentaron-un-50-en-2021?lang=es>
- Internet Society. (29 de enero de 2016). Internet Society. Obtenido de <https://www.internetsociety.org/es/policybriefs/spam/>
- IONOS. (6 de Junio de 2022). IONOS. Obtenido de <https://www.ionos.es/digitalguide/servidores/configuracion/kali-linux/>
- ISO Tools. (11 de marzo de 2021). Obtenido de <https://www.pmg-ssi.com/2021/03/que-es-la-seguridad-de-la-informacion-y-cuantos-tipos-hay/>
- Kaspersky. (22 de mayo de 2017). Obtenido de [https://revistacientificaistjba.edu.ec/images/home/documentos/Mayo\\_2020/2.pdf](https://revistacientificaistjba.edu.ec/images/home/documentos/Mayo_2020/2.pdf)
- Malwarebytes. (17 de septiembre de 2019). Obtenido de Malwarebytes: <https://es.malwarebytes.com/phishing/>
- Medina, R. (6 de septiembre de 2022). Branch. Obtenido de <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-enecuador-2021-2022/#:~:text=Ecuador%20es%20un%20pa%C3%ADs%20con,usuarios%20conectados%20diariamente%20a%20Internet.>
- Softtek. (21 de mayo de 2018). Obtenido de <https://blog.softtek.com/es/el-desconocimiento-es-la-mayor-amenaza-a-la-ciberseguridad>

# Controles según norma ISO 27002 aplicado al proceso de mesa de ayuda de la Universidad Católica de Cuenca

## ISO 27002 controls applied to the help desk process at the Universidad Católica de Cuenca

Teresa de Jesús Sigüenza Cárdenas<sup>1</sup>

E-mail: [tsiguenza@ucacue.edu.ec](mailto:tsiguenza@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8901-4933>

Carlos Andrés Torres Soto<sup>1</sup>

E-mail: [atorres@ucacue.edu.ec](mailto:atorres@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5893-6047>

Ginger Viviana Saltos Bernal<sup>1</sup>

E-mail: [ginger.saltosb@ucacue.edu.ec](mailto:ginger.saltosb@ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1140-1814>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

## RESUMEN

En la actualidad, las Instituciones de Educación Superior gestionan información crítica y vital para sus operaciones diarias. Por ende, es esencial salvaguardar esta información con el propósito de prevenir posibles ataques que pudieran comprometer la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos más preciados de estas instituciones. El objetivo de este estudio consistió en analizar los riesgos presentes en el proceso de asistencia técnica (mesa de ayuda) de la Universidad Católica de Cuenca. Para llevar a cabo este análisis, se realizó una evaluación exhaustiva de los activos, vulnerabilidades y amenazas, seguida de un análisis de las brechas y una estimación de los riesgos asociados. Una vez obtenidos los resultados, se formularon recomendaciones sobre las medidas de seguridad que deberían implementarse en el proceso para mitigar los riesgos identificados.

## Palabras clave:

Riesgo; seguridad; control de seguridad; mesa de ayuda; gestion de incidentes; ISO 27002.

## ABSTRACT

Nowadays, Higher Education Institutions manage critical and vital information for their daily operations. Therefore, it is essential to safeguard this information in order to prevent possible attacks that could compromise the confidentiality, integrity and availability of the most valuable assets of these institutions. The objective of this study was to analyze the risks present in the technical assistance process (help desk) of the Catholic University of Cuenca. To carry out this analysis, a comprehensive assessment of assets, vulnerabilities and threats was conducted, followed by a gap analysis and an estimation of the associated risks. Once the results were obtained, recommendations were made on the security measures that should be implemented in the process to mitigate the identified risks.

### Keywords:

Risk; security; security control; help desk; incident management; ISO 27002.

### Referencias bibliográficas

Ecucert. (14 de 02 de 2022). Ecucert. Obtenido de

Excellence, I. (07 de 2021). Seguridad de la información. Obtenido de

Excellence, I. (09 de 09 de 2021). Pmg-ssi. Obtenido de [https://www.ecucert.gob.ec/wpcontent/uploads/2022/02/EC-2022031\\_RANSOMWARE-ELBIE\\_V1.pdf](https://www.ecucert.gob.ec/wpcontent/uploads/2022/02/EC-2022031_RANSOMWARE-ELBIE_V1.pdf)

<https://www.pmgssi.com/2021/07/activos-en-seguridad-de-la-informacion-que-son-y-como-definirlos/>

<https://www.pmgssi.com/2021/09/metodologia-octave-para-el-analisis-deriesgos-en-sgsi/>

<https://www.seps.gob.ec/wpcontent/uploads/Ley-Orga%CC%81nica-deProteccio%CC%81n-de-Datos-Personales-2022.pdf>

Instituto Uruguayo de Normas Técnicas. (2014). Tecnología de la información – Técnicas de seguridad- Código de buenas prácticas para controles de seguridad de la información. PROYECTO UNITISO/ IEC. Montevideo, Uruguay.

Juan Armando Rodriguez Gallardo, M. C. (2018). Estudio sobre la implementación del software Help Desk en una institution of higher education. Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad, 20. Project, G. (02 de 03 de 2021). GLPI Project. Obtenido de <https://glpi.project.org/es/>

Pablo Solines Moreno, M. /. (s.f.). Seps. Obtenido de

Torres-Solanot, A. M. (2019). El Análisis Riesgo de OCTAVE Allegro. antoniofpts, 6.

# Revelando las vulnerabilidades ocultas del sistema ERP de una Institución Educativa: Un encuentro con el peligro

## Revealing the Hidden Vulnerabilities of an Educational Institution's ERP System: Facing risk

Darío Xavier González Miranda<sup>1</sup>

E-mail: [dxgonzalezm@est.ucacue.ecu.ec](mailto:dxgonzalezm@est.ucacue.ecu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7375-3678>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

La utilización inapropiada de las herramientas de las tecnologías de la información y comunicación acarrea graves consecuencias, como el robo de información, la suplantación de identidad y la comisión de ciberdelitos, entre otros. Uno de los principales motivos de preocupación radica en el empleo que se les da a estas herramientas en el ámbito educativo. El uso incorrecto de las aplicaciones web puede acarrear considerables pérdidas para las empresas, como la deterioración de su reputación, la merma de su cuota de mercado o la falta de competitividad. Realizar un análisis de vulnerabilidades para identificar exposiciones a amenazas a las que pueda estar abierto el sistema ERP de una Institución de Educación Superior. Se llevó a cabo un exhaustivo análisis de las vulnerabilidades relacionadas con la plataforma web ERP utilizando herramientas útiles alojadas en Kali Linux. Estas vulnerabilidades se evaluaron en función de su grado de criticidad, considerando su posible impacto en la confidencialidad, integridad y disponibilidad (CID), utilizando una topología de análisis no autenticado. Se presentan un total de 36 vulnerabilidades identificadas, excluyendo aquellas de tipo "log". Además, se realiza un análisis exhaustivo de la estructura de la configuración de seguridad de la página web. La enumeración exhaustiva de las vulnerabilidades y deficiencias en la configuración proporciona una base sólida para mejorar la seguridad del sistema ERP. Esta información permite tomar medidas correctivas y aplicar las medidas de protección adecuadas para mitigar los riesgos identificados, además estas medidas serían mucho más efectivas con un análisis de topología autenticado.

## Palabras clave:

Seguridad web; ciberseguridad; análisis de vulnerabilidades; amenazas; sistemas ERP.

## ABSTRACT

The inappropriate use of information and communication technology tools has serious consequences, such as information theft, identity theft and cybercrime, among others. One of the main causes for concern is the use of these tools in education. Improper use of web applications can lead to considerable losses for companies, such as damage to their reputation, loss of market share or lack of competitiveness. Conduct a vulnerability analysis to identify exposures to threats to which a Higher Education Institution's ERP system may be open. A comprehensive analysis of vulnerabilities related to the ERP web platform was conducted using useful tools hosted on Kali Linux. These vulnerabilities were evaluated according to their degree of criticality, considering their possible impact on confidentiality, integrity and availability (CID), using a non-authenticated analysis topology. A total of 36 identified vulnerabilities are presented, excluding those of "log" type. In addition, an exhaustive analysis of the structure of the security configuration of the website is performed. The exhaustive enumeration of vulnerabilities and configuration deficiencies provides a solid basis for improving the security of the ERP system. This information enables measures to be taken.

## Keywords:

Web security; cybersecurity; vulnerability analysis; threats; ERP systems.

## Referencias Bibliográficas

- Armadhani, A. P., Nofriansyah, D., & Ibnutama, K. (2022). Analisis Keamanan Untuk Mengetahui Vulnerability Pada DVWA Lab esting Menggunakan Penetration Testing Standart OWASP. *Jurnal Sains Manajemen Informatika dan Komputer*, 21(2), 80-88. <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jis>
- Brash, R., & Ganesh, N. (2018). *Bash Cookbook: Leverage Bash scripting to automate daily tasks and improve productivity*. Packt Publishing.
- CICSHAL. (7 de Junio de 2022). Religación. <http://religacion.com/files/normas-cicshal.pdf>

- CITEL. (s.f.). as.org. Retrieved 22 de Agosto de 2022, from <https://goo.su/G0pF8vK>
- Cronup Ciberseguridad. (30 de Junio de 2022). Cronup Ciberseguridad. <https://goo.su/uzjgnKU>
- Dialnet. (2022). Dianlet. <https://dialnet.unirioja.es/>
- Digicert. (2022). Digicert Website Security. <https://www.websecurity.digicert.com/es/es/security-topics/what-is-ssl-tls-https>
- FIRST, Inc. (2023). Common Vulnerability Scoring System v3.1: Specification Document. Common Vulnerability Scoring System v3.1: Specification Document: Common Vulnerability Scoring System v3.1: Specification Document
- g0tmi1k. (9 de Septiembre de 2022). KALI. KALI: <https://www.kali.org/docs/introduction/what-is-kali-linux/>
- García Galán, E. (2 de Noviembre de 2021). InfSeg. <https://infseg.com/seguridad/python-para-seguridad-informatica/>
- Gaurav, B. (2021). jigsawacademy.com. <https://www.jigsawacademy.com/blogs/cyber-security/bash-vs-python/>
- Geogen, G., & Poovammal, E. (2020). 1522598669. En I. R. (USA), Securing the Internet of Things: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications (págs. 92-108). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-9866-4.ch006>
- Gordon, L. (2020). Nmap Network Scanning: The Official Nmap Project Guide to Network Discovery and Security Scanning. Insecure.com LLC. <https://doi.org/9780979958717>
- Greenbone Networks GmbH. (2019). OpenVAS. Retrieved 9 de Mayo de 2023, from <https://www.greenbone.net/en/community-edition/>
- Guirado, R. (2009). Penetration Testing Conceptos generales y situacion actual. ISACA.

- Gupta, B., & Seghal, M. (2020). A methodology for vulnerability assessment of information systems. En In Handbook of Research on Information and Cyber Security in the Fourth Industrial Revolution (págs. 107-125). IGI Global.
- Heinz, J. (2021). Retrieved 9 de Mayo de 2023, from <https://www.varonis.com/blog/vulnerability-assessment-and-penetration-testing/>
- Hidayatulloh, S., & Saptadiaji, D. (2021). Penetration Testing pada Website Universitas ARS Menggunakan Open Web Application Security Project (OWASP). Jurnal Algoritma, 19(1), 77-86. Retrieved 18 de Noviembre de 2022, from <https://jurnal.itg.ac.id/index.php/index/article/view/827>
- IBM. (2022). IBM. <https://www.ibm.com/es-es/topics/cybersecurity#:~:text=La%20ciberseguridad%20es%20la%20pr%C3%A1ctica,informaci%C3%B3n%20confidencial%20ante%20ataques%20digitales.>
- Inzunza-Mejia, P. C. (2018). AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA ECONOMÍA DIGITAL EN EL MERCADO LABORAL DE MÉXICO. Revista Facultad de Ciencias Económicas, XXVI(2), 45-60. <https://doi.org/> <https://doi.org/10.18359/rfce.2926>
- Jiménez López, E. (5 de Septiembre de 2022). EasyChair. EasyChair: [https://www.easychair.org/publications/preprint\\_download/HIGGI](https://www.easychair.org/publications/preprint_download/HIGGI)
- Kaspersky. (2022). kaspersky. <https://latam.kaspersky.com/resource-center/definitions/what-is-cyber-security>
- Lucas, R., & Horsman, G. (2019). Black Hat Python: Python Programming for Hackers and Pentesters. No Starch Press.
- MITRE Corporation. (22 de Julio de 2022). Common Vulnerabilities and Exposures (CVE). Common Vulnerabilities and Exposures (CVE): <https://cve.mitre.org/index.html>
- NIST. (2020). Nist. <https://www.nist.gov/>

- Noroña Alarcón, J. C. (2019). Impacto de herramienta Open Source Odoop en la Educación Superior. Caso Instituto Tecnológico Superior Guayaquil. Universidad y Sociedad, 11(4).
- Oracle. (2021). VirtualBox. <https://www.virtualbox.org/>
- OWASP. (2021). wiki.owasp.org. <https://wiki.owasp.org/images/5/5e/OWASP-Top-10-2017-es.pdf>
- Paul, A. (2019). Networkworld. Retrieved 9 de Mayo de 2023, from NetworkWorld: <https://www.networkworld.com/article/3305896/nessus-vulnerability-scanner.html>
- Python Software Foundation. (2022). Python documentation. <https://docs.python.org/3/>
- Rudho Sampurna, M. (2022). Implementasi Hydra, FFUF Dan Wfuzz Dalam Brute Force DVWA. Journal of Network and Computer, 1(2), 25-33. <https://jurnal.netplg.com/index.php/jnca/article/view/12>
- Shotts, W. (2019). The Linux Command Line. Fifth Internet Edition.
- Smith, J. (2011). Encyclopedia of Cryptography and Security. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-5906-5\\_1018](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-5906-5_1018)
- Tadipatri, A., & Alaparthi, P. (2020). Python Scripting for Cybersecurity Professionals. Apress.
- Tenable, Inc. (2021). Nessus professional. Nessus professional: <https://www.tenable.com/products/nessus/nessus-professional>

# Plan de mitigación de riesgos ante vulnerabilidades y amenazas presentes en un dispositivo IoT

## Risk Mitigation Plan for Vulnerabilities and Threats in an IoT Device

John Fernando Calle Sarmiento<sup>1</sup>

E-mail: [jfcalles74@est.ucacue.edu.ec](mailto:jfcalles74@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4840-6433>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Con el objetivo de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los dispositivos IoT, este proyecto se enfoca en la creación de un plan exhaustivo de mitigación de riesgos para abordar las posibles vulnerabilidades y amenazas presentes en la cámara web y la aplicación móvil. El propósito de este desarrollo es proporcionar a los usuarios una mayor protección, concienciación y confianza en el uso de esta tecnología emergente, que cada día adquiere más relevancia en nuestra vida cotidiana. Para el desarrollo del proyecto, se aplicó la metodología OWASP. En este sentido, se utilizaron dos herramientas especializadas, OpenVAS para el escaneo del dispositivo IoT y MobSF para la aplicación móvil asociada, con el fin de llevar a cabo el análisis de vulnerabilidades y amenazas. Estas herramientas proporcionaron resultados claros y óptimos en cuanto a las posibles vulnerabilidades y amenazas a las que esta tecnología se encontraba expuesta. En relación al diseño del plan de mitigación de riesgos, se creó un conjunto de controles basados en los resultados obtenidos, con un enfoque primordial en la interacción del usuario. Estas medidas de control o mitigaciones se implementaron con el objetivo de mejorar la experiencia de uso de la tecnología y prevenir posibles ataques en el futuro.

### Palabras clave:

OWASP; vulnerabilidades; amenazas; mitigación; OpenVAS; MobSF.

### ABSTRACT

In order to ensure the confidentiality, integrity, and availability of IoT devices, this project was dedicated to creating a comprehensive risk mitigation plan that addressed potential vulnerabilities and threats in both the webcam and

mobile application. The aim of this development was to provide users with enhanced protection, awareness, and confidence in utilizing this emerging technology, which has become increasingly significant in our daily lives. The OWASP methodology was employed for the project's development, utilizing two specialized tools: OpenVAS for scanning the IoT device and MobSF for the associated mobile application. These tools yielded clear and optimal results concerning the potential vulnerabilities and threats that this technology faced. The risk mitigation plan was designed based on these results, focusing primarily on user interaction. These control measures or mitigations were implemented to enhance the user experience while also preventing future potential attacks.

### Keywords:

OWASP; vulnerabilities; vulnerability; threats; mitigation; OpenVAS; MobSF.

### Referencias Bibliográficas

- Adeva Roberto. (2022, November 17). Los mejores programas para crear máquinas virtuales. 17/11/2022. <https://www.adslzone.net/listas/mejores-programas/maquinas-virtuales/>
- Arellano, E. R., Botella, G., Joaquin, J., & Piorno, R. (2022). EXPLOTAR VULNERABILIDADES DE IOT CONGNURADIO Y SDR. [https://eprints.ucm.es/id/eprint/62470/1/ELIZABETH\\_RIVERA\\_ARELLANO\\_Exploitar\\_vulnerabilidades\\_de\\_loT\\_con\\_Gnuradio\\_y\\_Sdr\\_4286353\\_2020784936.pdf](https://eprints.ucm.es/id/eprint/62470/1/ELIZABETH_RIVERA_ARELLANO_Exploitar_vulnerabilidades_de_loT_con_Gnuradio_y_Sdr_4286353_2020784936.pdf)
- Bhandari Sandeep. (2023, May 19). Diferencia entre Python y Bash. <https://askanydifference.com/es/difference-between-python-and-bash/>
- Campus Internacional Ciberseguridad. (n.d.). ¿Qué es Internet de las Cosas? Aprende todo sobre IoT | SYDLE Blog. Retrieved November 18, 2022, from [https://www.sydle.com/es/blog/internet-de-las-cosas-6239c79c3bbdd676577a1e76/?fbclid=IwAR0wqVTTsrQ0fSVsc372SdcdgIFSH2fUvj\\_eyAbveXlqF2PKYvRW8j4IBRvM](https://www.sydle.com/es/blog/internet-de-las-cosas-6239c79c3bbdd676577a1e76/?fbclid=IwAR0wqVTTsrQ0fSVsc372SdcdgIFSH2fUvj_eyAbveXlqF2PKYvRW8j4IBRvM)
- Capterra. (n.d.). Diferencias entre Nessus y Greenbone - Capterra España 2023. Retrieved May 19, 2023, from <https://www.capterra.es/compare/130577/171380/nessus/vs/openvas>

- CASTAGNARO ALBERTO. (2022). Penetration test di dispositivo IoT. [https://thesis.unipd.it/bitstream/20.500.12608/31878/1/Castagnaro\\_Alberto.pdf](https://thesis.unipd.it/bitstream/20.500.12608/31878/1/Castagnaro_Alberto.pdf)
- César Rohon. (2023, January 1). Ecuador cambió digitalmente durante el 2022. <https://www.lahora.com.ec/pais/redes-sociales-ecuador-tendencia/>
- CischeleMatteo.(2022).ANALISIDELLASICUREZZADIUNDISPOSITIVO IoT. [https://thesis.unipd.it/bitstream/20.500.12608/34248/1/Cischele\\_Matteo.pdf](https://thesis.unipd.it/bitstream/20.500.12608/34248/1/Cischele_Matteo.pdf)
- Concepto definicion. (2021). ¿Qué es Internet? » Su Definición y Significado 2021. 2021. <https://conceptodefinicion.de/internet/>
- Dustin, E., Darling, P., Germán, V., Dixon, S., Johan, M., & Ernesto, E. (2020). METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS UTILIZANDO TÉCNICAS DE ETHICAL HACKING EN PLATAFORMAS DE HARDWARE Y SOFTWARE LIBRE. <https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/851/855>
- Escudero Almeida Eric Emiro. (2021). RED DE ALERTAS DE EVENTOS DE SEGURIDAD BASADA EN UNA ARQUITECTURA DE HONEYNET EN IOT, CENTRALIZADA Y MONITOREADA POR UN SENSOR AUTO-CONFIGURAB. [https://repositorio.itm.edu.co/bitstream/handle/20.500.12622/4679/EricEmiro\\_EscuderoAlmeida\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.itm.edu.co/bitstream/handle/20.500.12622/4679/EricEmiro_EscuderoAlmeida_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- FGC Security. (2021). OWASP Top 10 de vulnerabilidades del Internet de las cosas (IoT) – FGC Security. Abril 27, 2021. <https://www.fgcsecurity.com/owasp-top-10-de-vulnerabilidades-del-internet-de-las-cosas-iot/>
- Galiana, P. (2022). Qué es la Ciberseguridad, por qué es importante y como convertirte en experto. Thinking for Innovation. <https://www.iebschool.com/blog/que-es-ciberseguridad-tecnologia/>

- García Pérez Kevin Alexis. (2021). APLICACIÓN DE HACKING ÉTICO MEDIANTE TEST DE INTRUSIÓN “PENTESTING” PARA LA DETECCIÓN Y ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES EN LA RED INALÁMBRICA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA PROVINCIA DE SANTA ELENA. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5855/1/UPSE-TTI-2021-0016.pdf>
- Gordon Lyon. (n.d.). Nmap Network Scanning. Retrieved May 16, 2023, from <https://nmap.org/book/>
- Govindraj Basatwar. (n.d.). OWASP Mobile Top 10. Retrieved June 12, 2023, from <https://www.appsealing.com/owasp-mobile-top-10-a-comprehensive-guide-for-mobile-developers-to-counter-risks/>
- Greenbone. (n.d.). OpenVAS. Retrieved May 16, 2023, from <https://openvas.org/>
- Hernandez, M. (2022, January 26). Pentesting con OWASP: fases y metodología. <https://www.hiberus.com/crecemos-contigo/pentesting-owasp-fases-metodologia/>
- IMMUNE TECHNOLOGY INSTITUTE. (2022, January 18). Pentest y sus usos en la ciberseguridad. 18/01/22. <https://immune.institute/blog/pentest-usos-ciberseguridad/>
- KALI. (n.d.). ¿Qué es KaliLinux? | Documentación de Kali Linux. Retrieved November 28, 2022, from <https://www.kali.org/docs/introduction/what-is-kali-linux/>
- KC100 | Kasa Spot | TP-Link España. (n.d.). Retrieved November 28, 2022, from <https://www.tp-link.com/es/home-networking/cloud-camera/kc100/#specifications>
- KeepCoding Bootcamps. (n.d.). KeepCoding Bootcamps. Retrieved May 16, 2023, from <https://keepcoding.io/blog/que-es-cvss-ciberseguridad/>
- KEEPCODING TECH SCHOOL. (2022, June 14). ¿Qué es una vulnerabilidad en ciberseguridad? 14/06/2022. <https://keepcoding.io/blog/que-es-una-vulnerabilidad-en-ciberseguridad/>

- Leverson Beltrán Castro, F. R. (2022). ANALISIS DE VULNERABILIDADES EN APLICACIONES WEB DE UNA EMPRESA DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL E IoT, PARA LA PREVENCIÓN DE ATAQUES CIBERNÉTICOS. <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/8104>
- Lueth Lasse. (2022, February 22). Los 10 segmentos principales de IoT. <https://iot-analytics.com/top-10-iot-segments-2018-real-iot-projects/>
- BlackHat. (n.d.). Offensive Security Tool: Mobile Security Framework (MobSF) | Black Hat Ethical Hacking. Retrieved June 25, 2023, from <https://www.blackhatethicalhacking.com/tools/mobile-security-framework-mobsf/>
- OWASP Top Ten Mobile Risks - Áudea. (n.d.). Retrieved June 12, 2023, from <https://www.audea.com/owasp-top-ten-mobile-risks/>
- Pazmiño, I., & Elizabeth, C. (2006). DISEÑO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD MEDIANTE CÁMARAS IP PARA LA EMPRESA PROALPI DE LA CIUDAD DE PÍLLARO. 1–112. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/370/1/t226e.pdf>
- Pineida Parra Santiago Nicolas. (2022). ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES EN LA SEGURIDAD DE LA RED WLAN CON IOT EN RESIDENCIAS QUE UTILIZAN DOMÓTICA Y CONTROL REMOTO. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23085/1/UPS%20-%20TTS890.pdf>
- Ramón, J., Redondo, Á., Lizarralde, E., & Morillas, J. J. (2015). Las tecnologías IoT dentro de la industria conectada 4.0. 1–190. <http://a.eoi.es/industria4>
- Seguridad360. (2022, January 8). Revista Seguridad 360. <https://revistaseguridad360.com/destacados/redes-de-comunicacion/>
- Stern, A. (2014, August 26). Cómo evitar que tu webcam sea hackeada sin necesidad de recurrir a la cinta adhesiva | Blog oficial de Kaspersky. <https://www.kaspersky.es/blog/webcam/3872/>

- Tecnógrafos. (2022, May 12). Las 13 herramientas más usadas para pentesting y hacking por los profesionales – Tecnógrafos. 12/05/2022. <https://tecnografos.es/2022/05/12/las-13-herramientas-mas-usadas-para-pentesting-y-hacking-por-los-profesionales/>
- Tejedor Doria Jesús Alberto. (2020). PENTESTING IOT DEVICE SMART DOORLOCK. [https://eprints.ucm.es/id/eprint/62476/1/JESUS\\_ALBERTO\\_TEJEDOR\\_DORIA\\_Entrega\\_Final\\_TFM\\_Pentesting\\_Device\\_IoT\\_Smart\\_Doorlock\\_4286353\\_1929042718.pdf](https://eprints.ucm.es/id/eprint/62476/1/JESUS_ALBERTO_TEJEDOR_DORIA_Entrega_Final_TFM_Pentesting_Device_IoT_Smart_Doorlock_4286353_1929042718.pdf)
- Torrijos Chaparro, H., & Carlos Sáez Alcaide Fernando Castro Rodríguez, J. (2021). Auditoría en seguridad sobre una API aplicada a un entorno IoT. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/64621/1/Homero-Torrijos.pdf>

# Guía rápida de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para una ISP

## Quick Guide to an Information Security Management System for an ISP

Pablo Cesar Gordillo Chabla<sup>1</sup>

E-mail: [pablo.gordillo.22@est.ucacue.edu.ec](mailto:pablo.gordillo.22@est.ucacue.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3636-1785>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

### RESUMEN

Todos los usuarios de computadoras, ya sean individuos o que pertenezcan al sector público o privado, tienen expectativas informales de sus computadoras: esperan que cuando presionen el botón de encendido de la computadora, se guarden los datos que soltaron el día anterior; quieren que sus correos electrónicos lleguen a los destinatarios legítimos en un tiempo razonable. En resumen, los usuarios tienen muchas expectativas y, lamentablemente, estas expectativas no siempre se cumplen: una falla de hardware puede provocar la pérdida de datos en el disco duro; los mensajes de correo electrónico pueden ser interceptados por intrusos; los empleados desleales pueden manipular las aplicaciones de nómina. Por tal razón, se propone una guía rápida de un sistema de gestión de la seguridad de la información, basado en MAGERIT, la norma ISO/IEC 27001 y la norma ISO/IEC 27002, con el fin de garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información que maneja la empresa.

### Palabras clave:

Seguridad de la información; confidencialidad; integridad; disponibilidad; ISO 27001; Magerit.

### ABSTRACT

All computer users, whether individuals or in the public or private sector, have informal expectations of their computers: they expect that when they press the power button on the computer, the data they dropped the day before will be saved; they want their emails to reach the legitimate recipients in a reasonable amount of time. In short, users have high expectations, and unfortunately, these expectations are not always met: a hardware failure can lead to the loss of data on the hard drive; email messages can be intercepted by intruders;

unfair employees can manipulate payroll applications. For this reason, a quick guide to an information security management system is proposed, based on MAGERIT, the ISO/IEC 27001 standard and the ISO/IEC 27002 standard, in order to guarantee the confidentiality, integrity and availability of the information handled by the company.

### Keywords:

Information security; confidentiality; integrity; availability; ISO 27001, Magerit.

### Referencias Bibliográficas

Alvarez Marañón, G., & Perez Garcia, P. P. (2004). Seguridad informática para empresas. GAAP Editorial,S.I.

Argüez Ramírez, E. D. (2019). Propuesta de un sistema de gestión de seguridad.

Dirección General de Modernización Administrativa, Procedimientos e Impulso de la Administración Electrónica. (2012). MAGERIT – versión 3.0. Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información.

Dirección General de Modernización Administrativa, Procedimientos e Impulso de la Administración Electrónica. (2012). MAGERIT – versión 3.0. Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información.

Dirección General de Modernización Administrativa, Procedimientos e Impulso de la Administración Electrónica. (2012). MAGERIT – versión 3.0. Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información.

Escuela Europea de la Excelencia. (24 de octubre de 2018). Obtenido de matriz de riesgos

Escuela Europea de la Excelencia. (17 de Diciembre de 2019). Obtenido de Escuela Europea de la Excelencia: <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2019/12/evaluacion-de-riesgos-iso-27001-como-combinar-activos-amenazas-y-vulnerabilidades/>

pmg-ssi. (1 de Febrero de 2018). Obtenido de pmg-ssi: <https://www.pmg-ssi.com/2018/02/confidencialidad-integridad-y-disponibilidad/>

Security Report. (junio de 2021). Obtenido de Security Report: <https://www.welivesecurity.com/wp-content/uploads/2021/06/ESET-security-report-LATAM2021.pdf>

Es un honor y un privilegio para mí dar la bienvenida a todos los lectores a este compendio especial, que representa el alma y la esencia del II Congreso Internacional Científico y Multidisciplinario organizado por la Unidad Académica de Posgrado de la Universidad Católica de Cuenca.

Este libro de memorias es mucho más que una recopilación de textos, es un testimonio vivo del poder del conocimiento y la colaboración enriquecedora entre mentes brillantes de diversas disciplinas. Reúne las voces de destacados conferencistas nacionales e internacionales que generosamente compartieron sus vastos conocimientos y experiencias con una audiencia ávida de aprender y crecer.

El número impresionante de más de 800 participantes apasionados por el saber, y las 295 ponencias presentadas en este congreso, son un testimonio elocuente de la relevancia y la vitalidad de este evento académico. Este congreso se ha convertido en una plataforma fundamental donde investigadores, profesionales, académicos y estudiantes de renombre se han reunido para intercambiar ideas, debatir sobre descubrimientos y explorar nuevas fronteras del conocimiento.

A medida que se embarcan en este viaje intelectual, los invito a reflexionar sobre las posibilidades infinitas que se abren cuando los investigadores se unen en búsqueda del conocimiento. Que este libro de memorias inspire a las generaciones futuras de investigadores y académicos a seguir explorando, descubriendo y desafiando los límites de lo que sabemos y lo que aún está por descubrirse.

*Dra. Oly Álvarez Gavilanes*

Presidente del Comité Científico del  
**II Congreso Internacional Científico & Multidisciplinario  
de Posgrado 2023**

