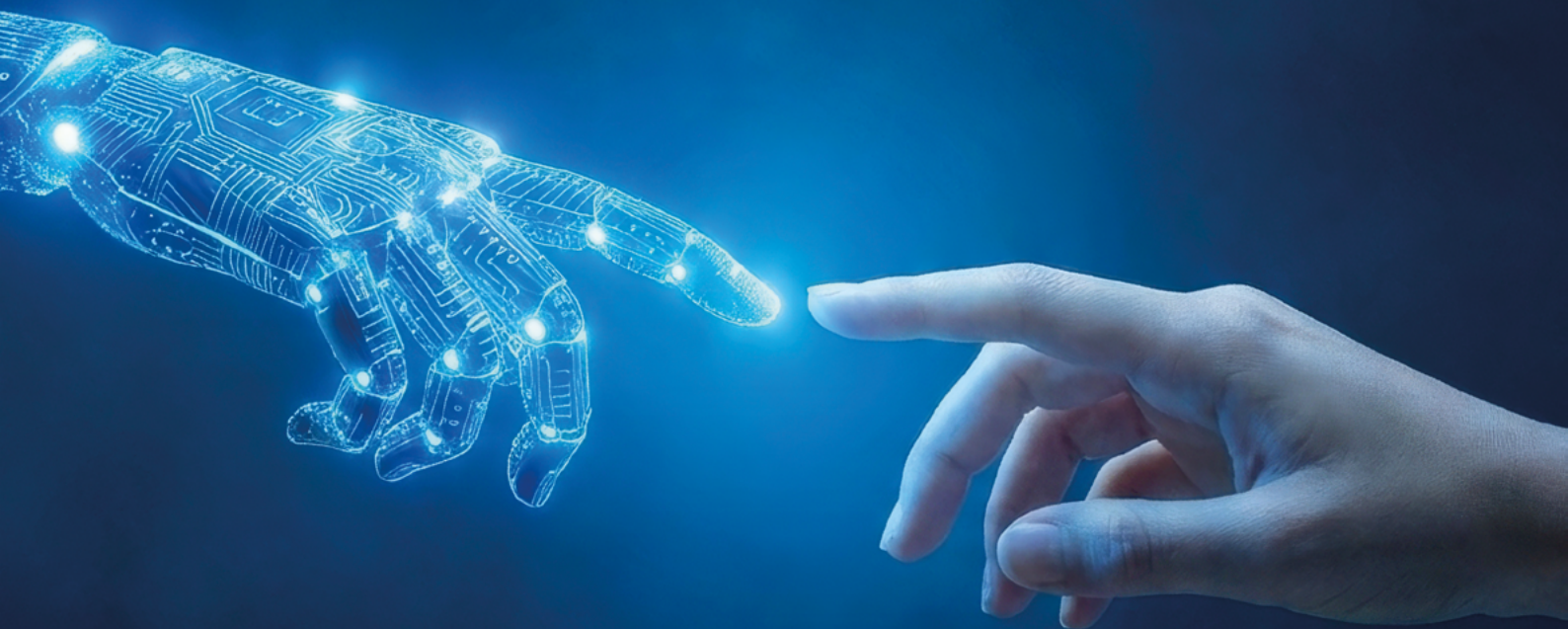




Libro de Memorias

Congreso Científico Internacional “Tecnología, Universidad y Sociedad” TUS 2025



TUS
2025

Desarrollado por:

Universidad Tecnológica ECOTEC
Universidad Central del Este
Universidad del Caribe
Universidad de Especialidades Espíritu Santo
Tecnológico Universitario Argos

XIII Congreso Científico Internacional “Tecnología, Universidad y Sociedad”



Desarrollado por:

Universidad Tecnológica ECOTEC

Universidad Central del Este

Universidad del Caribe

Universidad de Especialidades Espíritu Santo

Tecnológico Universitario Argos

Samborondón, Ecuador



TÍTULO

MEMORIAS XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL "TECNOLOGÍA,
UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD – TUS 2025"

AÑO

2026

EDICIÓN Y DIAGRAMACIÓN

Dirección de Investigación – Universidad Tecnológica ECOTEC

ISBN

978-9942-960-99-3

No. PÁGINAS

76

NOTA EDITORIAL:

El libro de memorias contiene una recopilación del resumen de las ponencias presentadas en el XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL "TECNOLOGÍA, UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD – TUS 2025", organizado por: Universidad Tecnológica ECOTEC, Universidad Central del Este, Universidad del Caribe, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Tecnológico Universitario Argos, los días 19 y 20 de noviembre en modalidad híbrida en la Universidad Tecnológica ECOTEC – Campus Samborondón.

Comité Científico

Vivian Estrada, Ph. D.

Presidenta Comité Científico (UCE)

Gabriel Morey León, Ph. D.

Vicepresidente Comité Científico (Universidad ECOTEC)

Raykenler Yzquierdo, Ph. D.

Secretario Comité Científico (UCE)

Ana Padrón Medina, Ph. D.

Secretaria Comité Científico (Universidad ECOTEC)

Comité Organizador

Roberto Passailaigue Baquerizo, Ph. D.

Canciller de la Universidad Tecnológica ECOTEC (Ecuador)

Joaquín Hernández Alvarado, Ph. D.

Rector Universidad Tecnológica ECOTEC (Ecuador)

Ninoshka González Hazim, Ph. D.

Vicerrectora de Posgrado, Universidad Central del Este (República Dominicana)

Econ. Jorge Calderón, MAE

Rector Tecnológico Universitario Argos (Ecuador)

Fernando Espinoza, Ph. D.

Director de Investigación UEES (Ecuador)

Gabriel Morey León, Ph. D.

Director de Investigación ECOTEC (Ecuador)

Contenido

TEMÁTICA 1. DESAFÍOS ÉTICOS DE LA IA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	10
T1.1. El estudiante como sujeto crítico en la era digital: la ética como competencia transversal	11
T1.2. Propuesta de un marco teológico-antropológico para la regulación de la IA: la teología del cuerpo como criterio de humanización	12
T1.3. Modelo ético-pedagógico de inteligencia artificial generativa en el posgrado de la Universidad Central del Este	13
T1.4. “Profe, la IA dijo que eso estaba bien”: dilemas éticos y pedagógicos del uso de la IA en la enseñanza de la física universitaria en el Ecuador y en América Latina	14
T1.5. Brechas de percepción entre docentes y estudiantes sobre la integridad académica en la era de la inteligencia artificial	15
T1.6. Análisis bibliográfico sistemático de la implementación de un AI Ethics lab en instituciones de educación superior en Guayaquil-Ecuador	16
T1.7. Dependencia académica a la IA: construcción y validación de una herramienta de cribado en el contexto de la educación superior en el Ecuador	17
T1.8. Alfabetización mediática: un abordaje pedagógico en la educación superior	18
TEMÁTICA 2. INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA EDUCACIÓN SUPERIOR	19
T2.1. Implementación de modelos de inteligencia artificial de código abierto para la traducción de NL2SQL	20
T2.2. La inteligencia artificial como herramienta para la formación de competencias jurídicas	21
T2.3. Equidad y objetividad en la evaluación asistida por inteligencia artificial en educación superior en República Dominicana: un estudio cuasiexperimental en universidades de la República Dominicana (2023 - 2025)	22
T2.4. El impacto de los chatbots generativos y educativos en la enseñanza universitaria: revisión sistemática y análisis de nuevas metodologías pedagógicas	23
T2.5. Rol docente en contextos mediados por IA generativa	24
TEMÁTICA 3. APLICACIONES TECNOLÓGICAS DISRUPTIVAS EN LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI	25
T3.1. Laboratorio de humanidades digitales para la innovación y gestión del patrimonio cultural: una propuesta	26
T3.2. Aplicaciones tecnológicas disruptivas en la enseñanza de las ciencias forenses	27

T3.3. Los recursos interactivos digitales en el proceso de interaprendizaje en el estudio de la contabilidad	28
--	----

TEMÁTICA 4. INNOVACIONES TECNOLÓGICAS Y METODOLÓGICAS AL SERVICIO DE LA EDUCACIÓN	29
--	-----------

T4.1. La metodología experimental y su relación con el aprendizaje de riegos y drenajes de los estudiantes de la Universidad Tecnológica ECOTEC, carrera ingeniería agronómica	30
T4.2. La simulación médica como una estrategia pedagógica para el desarrollo de habilidades en la atención a emergencias: una revisión bibliográfica	31
T4.3. Innovaciones tecnológicas y metodológicas en la educación superior: desafíos y oportunidades en la era digital	32
T4.4. Evaluación experimental de un chatbot tutor con IA en la Universidad ECOTEC para competencias comunicativas	33
T4.5. Mecanismos de impacto y desafíos de gobernanza en incubadoras y aceleradoras de América Latina: una revisión sistemática (2022–2025)	34
T4.6. Desafíos académicos para formar gestores de audiencias digitales	35
T4.7. Systematic reviews in health sciences education: a comprehensive guide for early-stage researchers	36
T4.8. Del aula al sprint: cómo las metodologías ágiles transforman la educación superior	37
T4.9. Fenomenología delictiva contemporánea: análisis criminológico del uso de armas fantasmas en escenarios urbanos	38
T4.10. Simulación virtual en el área de la salud: un mapeo bibliométrico de las tendencias globales de investigación	39

TEMÁTICA 5. VÍNCULO UNIVERSIDAD–EMPRESA–SOCIEDAD DESDE LA INNOVACIÓN ABIERTA	40
---	-----------

T5.1. Desafíos éticos en la redacción de informes periciales con inteligencia artificial en documentología	41
T5.2. Evaluación del modelo comercial sostenible de plásticos reciclados mejorados en Ecuador bajo un enfoque de innovación abierta universidad–empresa–sociedad	42
T5.3. La responsabilidad social universitaria en la formación tributaria: percepciones de los integrantes del núcleo de apoyo contable y fiscal	43
T5.4. Relación entre tasas de interés y crédito productivo: aportes desde un modelo ARDL para el fortalecimiento de la educación financiera empresarial	44

T5.5. Educación superior online en Ecuador: una alternativa estratégica para reducir brechas de acceso y mejorar la empleabilidad	45
T5.6. Innovación sostenible en el sector agropecuario en proyectos de vinculación con la sociedad: el caso del boletín Agrodatos	46
T5.7. Impacto de la digitalización en la formalización laboral en Ecuador (2022–2024): evidencia mediante modelos logit ponderados y análisis de robustez	47
T5.8. Transformación digital y brechas de género en el empleo formal en Ecuador (2022–2024)	48
T5.9. Collaboration unbound: university–industry–government synergies and the new economics of open knowledge	49
T5.10. Formación empresarial en innovación en el proyecto de vinculación con la sociedad Agrodatos	50
TEMÁTICA 6. GOBERNANZA DIGITAL Y TECNOLOGÍA CÍVICA EN LA GESTIÓN UNIVERSITARIA	51
T6.1. La gobernanza digital en la gestión universitaria: perspectivas hacia una gestión participativa, transparente e innovadora	52
T6.2. Gobernanza de datos y privacidad en la educación superior en República Dominicana: evaluación de madurez institucional y rutas para la gestión ética de la información	53
TEMÁTICA 7. ECOSISTEMAS COLABORATIVOS QUE FORTALECEN LA INNOVACIÓN EDUCATIVA	54
T7.1. Redes del ecosistema colaborativo de la Universidad ECOTEC: análisis de la base de datos de Scopus	55
TEMÁTICA 8. EL NUEVO ROL DEL DIRECTIVO, DOCENTE Y ESTUDIANTE EN ENTORNOS DE CAMBIO CONSTANTE	56
T8.1. Liderazgo directivo universitario en el escenario pos-covid: ejes de la gestión y gobernanza en América Latina (2021–2024)	57
T8.2. Acreditaciones académicas internacionales de escuelas de negocios en el Ecuador: sistemas de calidad y excelencia	58
T8.3. La redefinición del rol docente en la educación superior frente a la inteligencia artificial: entre la automatización y la humanización	59
TEMÁTICA 9. INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA UNA EDUCACIÓN CON SENTIDO SOCIAL	60
T9.1. Tratamiento normativo de la trata de personas en el Ecuador	61

T9.2. Retención ilegal de hijos: ¿conflicto parental o delito penal? Desafíos jurídicos entre la custodia, el interés superior del niño y la sustracción internacional	62
T9.3. La categorización del derecho ideal, como institución de la doctrina y herramienta del constitucionalismo en el derecho objetivo	63
T9.4. Autoaprendizaje o desarrollo personal profesional de la evaluación ipsativa en la educación superior en modalidad en línea	64
T9.5. Vulnerabilidades técnicas y humanas en el ciberacoso adolescente: una revisión sistemática de los ecosistemas digitales	65
T9.6. Entre ciudad y naturaleza: el rol de los servicios ecosistémicos culturales en Guayaquil, Ecuador	66
T9.7. Las mentorías académicas: un recurso para el desarrollo de competencias socioemocionales y cognitivas en la educación superior tecnológica	67
T9.8. Territorios que avanzan y otros que quedan atrás: ¿en qué medida la geografía, la urbanidad y la infraestructura educativa influyen en el rezago en la educación superior?	68
T9.9. Educación y empleo precario en Ecuador: un análisis de ecuaciones estructurales con enfoque de género	69
T9.10. Inclusión educativa más allá de la brecha digital: análisis de heterogeneidad en poblaciones vulnerables ecuatorianas	70
T9.11. Del discurso oficial al contra-discurso ciudadano en Twitter frente a los paros nacionales indígenas en Ecuador, periodos 2022 y 2025	71
T9.12. La sostenibilidad en los currículos de los programas universitarios en agronegocios en el Ecuador	72
T9.13. El maestro más allá de las aulas: un análisis bibliométrico y hermenéutico desde la educación salesiana	73
TEMÁTICA 10. INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO	74
T10.1. Gamification and online collaboration in STEM courses: iconometric meta-evaluation and Bayesian modeling	75
T10.2. Equidad en el acceso y uso de tecnologías educativas digitales en Ecuador	76

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

Desafíos éticos de la IA en la Educación Superior



EL ESTUDIANTE COMO SUJETO CRÍTICO EN LA ERA DIGITAL: LA ÉTICA COMO COMPETENCIA TRANSVERSAL

Abg. Francisco Andrés Calvas Martillo, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
fcalvasm@ecotec.edu.ec

Resumen

Durante el año 2025 hemos vivido lo que, sin exagerar, podría llamarse una verdadera sacudida digital dentro de la educación. La irrupción de la inteligencia artificial generativa —herramientas como ChatGPT, Gemini, Copilot o tantas otras— se siente en todas partes, desde las oficinas hasta el hogar, y por supuesto, también en la universidad. Desde mi experiencia como docente universitario he visto cómo los estudiantes, que antes tomaban apuntes, debatían y hacían el esfuerzo de escribir sus trabajos a mano o en computadora revisando la ley o buscando doctrina, ahora recurren de manera automática a la IA. Piden que el algoritmo les dé la demanda, la contestación, la reflexión de ética o el ensayo de filosofía del derecho. Y lo que entregan parece perfecto, pero en realidad está vacío, porque no pasó por un proceso de reflexión propio. Este trabajo surge de una preocupación docente ampliamente compartida. No pretende ofrecer una visión apocalíptica sobre la inteligencia artificial, pues se reconoce que esta tecnología también abre importantes oportunidades. El verdadero desafío no radica en su uso, sino en la manera en que se utiliza. En este sentido, se plantea la necesidad de que las universidades incorporen la ética digital como una competencia transversal que atraviese todas las carreras y no permanezca como un curso aislado o un taller ocasional. Si las instituciones de educación superior no enseñan a los estudiantes a convivir con la inteligencia artificial de forma responsable, crítica y autónoma, el riesgo es formar generaciones dependientes de los algoritmos, incapaces de sostener ideas propias, de distinguir entre lo cierto y lo falso, y cada vez más vulnerables a la manipulación algorítmica, la desinformación y la desigualdad digital. El objetivo de esta ponencia es analizar los principales desafíos éticos que la inteligencia artificial plantea al estudiante universitario contemporáneo, con especial atención al abuso y la dependencia excesiva de estas tecnologías, así como proponer estrategias concretas que permitan a las universidades formar sujetos críticos y autónomos, capaces de utilizar la inteligencia artificial de manera consciente, humanista y orientada al bien común.

Palabras clave: *ética digital, autonomía, pensamiento crítico, educación superior, inteligencia artificial*

PROPUESTA DE UN MARCO TEOLÓGICO-ANTROPOLÓGICO PARA LA REGULACIÓN DE LA IA: LA TEOLOGÍA DEL CUERPO COMO CRITERIO DE HUMANIZACIÓN

Ana María Alcívar Alcívar, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
aalcivar@ecotec.edu.ec

Lunnie Macías Vaca, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
lmacias@ecotec.edu.ec

Resumen

El uso cotidiano de la Inteligencia Artificial (IA) se popularizó desde 2023 por su capacidad de simular aspectos de la inteligencia humana; forma parte de las consultas, búsquedas y decisiones diarias. Este comportamiento puede llevar a una crisis de la concepción tradicional de la inteligencia e identidad humana, porque el marco regulatorio y ético actual es predominantemente utilitarista y carece de una antropología robusta capaz de salvaguardar la dignidad integral de la persona. Este artículo aborda la relación de la IA con la inteligencia humana y la Teología del Cuerpo (TDC), desarrollada en 1979 por San Juan Pablo II como criterio fundamental de humanización y propone un marco teológico-antropológico para la regulación de la IA. La metodología se centra en un análisis contrastivo de la noción de inteligencia como mero procesamiento de datos con la inteligencia encarnada de la TDC. Esta define al ser humano como una unidad indisociable de cuerpo y alma, orientada íntimamente a la autodonación y la comunión interpersonal. A partir de los tres pilares de la TDC (unidad sustancial, dimensión del don y nupcialidad), que definen la visión del ser humano y contrastan con una visión tecnológica de la inteligencia, se proponen los criterios regulatorios que buscan proteger en el ser humano su libertad, responsabilidad e insustituibilidad. Se concluye que el marco de la TDC proporciona una defensa filosófica contra la reducción algorítmica del ser humano y ofrece principios éticos operativos para diseñar una tecnología que sirva verdaderamente a la plenitud de la persona.

Palabras clave: *inteligencia artificial, teología del cuerpo, humanización, regulación tecnológica*

MODELO ÉTICO-PEDAGÓGICO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ESTE

Olga Martínez Leyet, Dra., Universidad Central del Este
omartinez@uce.edu.do

Ninoshka González Hazim, Dra., Universidad Central del Este
ngonzalez@uce.edu.do

Rayvely Hernández, Mgtr., Universidad Central del Este
rhernandez@uce.edu.do

Resumen

La irrupción de la inteligencia artificial generativa (ChatGPT, Claude, Gemini, DeepSeek) entre 2024-2025 ha transformado radicalmente la educación superior, creando una revolución pedagógica sin precedentes. En 2025, el 72% de estudiantes de posgrado globales utilizan herramientas IA para optimizar su aprendizaje e investigación, generando desafíos críticos en integridad académica, originalidad y pensamiento crítico. Esta investigación responde a la necesidad urgente de marcos éticos que guíen la integración responsable de IA en programas de posgrado, particularmente en contextos latinoamericanos donde los modelos pedagógicos desarrollados en el Norte Global requieren adaptación cultural y tecnológica. El objetivo de este estudio fue desarrollar e implementar un modelo pedagógico integral para el uso ético de IA generativa en la Universidad Central del Este (República Dominicana), aplicable a 15 programas de maestría y 2 doctorados. La metodología incluyó cuatro fases: diagnóstico mediante encuestas a 150+ estudiantes y entrevistas a 25 docentes; diseño de guías interactivas para docentes y estudiantes con capítulos modulares adaptados por disciplina; implementación con talleres de capacitación; y evaluación de impacto preliminar. Los productos científicos son guías digitales interactivas para docentes y estudiantes de posgrado que integran teoría, práctica y ética. Los resultados incluyen un marco de 5 principios éticos fundamentales, un Ciclo de Trabajo Humano-IA de 7 pasos que garantiza el protagonismo del docente y el estudiante, y la validación de 8 herramientas IA generativas con protocolos específicos por campo disciplinar. Se concluye que la integración ética de IA es viable sin comprometer la integridad académica, desarrollando competencias del siglo XXI esenciales para líderes profesionales. El modelo es replicable en instituciones similares con adaptaciones contextuales.

Palabras clave: IA ética, educación de posgrado, integridad académica, alfabetización digital, pedagogía innovadora

“PROFE, LA IA DIJO QUE ESO ESTABA BIEN”: DILEMAS ÉTICOS Y PEDAGÓGICOS DEL USO DE LA IA EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA UNIVERSITARIA EN EL ECUADOR Y EN AMÉRICA LATINA

Diego A. Peña, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
dpena@ecotec.edu.ec

Resumen

La integración de la inteligencia artificial en la enseñanza universitaria de la Física plantea un dilema ético fundamental entre aprovechar sus capacidades transformadoras y preservar la integridad académica. Este trabajo examina dos escenarios contrastantes: el uso activo de IA versus su exclusión en el aula de Física. El análisis revela que mientras la IA ofrece oportunidades sin precedentes para la personalización del aprendizaje, simulaciones complejas y democratización del conocimiento, también presenta riesgos significativos de dependencia tecnológica, superficialidad del aprendizaje y erosión del pensamiento crítico-matemático. La evidencia reciente (2018-2025) documenta que el 88% de estudiantes universitarios experimentaron con IA generativa, mientras que el 89% de universidades recopilan datos biométricos sin consentimiento explícito informado, creando un vacío regulatorio crítico a nivel global. Sin embargo, ni la adopción pasiva ni el rechazo absoluto constituyen respuestas adecuadas. En su lugar, se propone una “tercera vía”; basada en el uso responsable y regulado de la IA, fundamentada en los principios éticos de Floridi y Cowls (2020): beneficencia, no maleficencia, autonomía, justicia y explicabilidad de la IA. Para el contexto ecuatoriano y latinoamericano, esta aproximación debe considerar realidades socioeconómicas específicas: recursos limitados, brechas digitales urbano-rurales, y la necesidad de democratizar acceso a educación STEM de calidad mediante colaboración interinstitucional regional. El artículo concluye con un llamado a desarrollar marcos institucionales culturalmente sensibles que equilibren innovación tecnológica con formación integral, preparando estudiantes capaces de usar la IA sin depender de ella mientras se fortalece el pensamiento científico autóctono.

BRECHAS DE PERCEPCIÓN ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES SOBRE LA INTEGRIDAD ACADÉMICA EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Glenda Blanc Pihuave, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
gblanc@ecotec.edu.ec

Sully Ramos Negrete, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
sramos@ecotec.edu.ec

Reinaldo Ramírez Camba, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
reramirez@ecotec.edu.ec

Resumen

El estudio tuvo como objetivo comparar las percepciones de docentes y estudiantes sobre la integridad académica frente al uso de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior. Se aplicaron dos encuestas tipo Likert de 10 ítems, con una puntuación máxima de 50 puntos, a ambos grupos de la Universidad Tecnológica ECOTEC. Se analizaron cuatro dimensiones: conocimiento institucional, actitudes éticas, carga académica y formación/políticas institucionales. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, descriptivo-comparativo y de corte transversal, basado en un muestreo no probabilístico intencional. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva, pruebas t de Student y correlaciones de Spearman. Los resultados mostraron diferencias significativas en la dimensión de conocimiento institucional ($p = 0,03$), con medias de 4,1 en docentes y 3,5 en estudiantes. En la calificación global, los docentes obtuvieron 38,2 puntos (76,4%) y los estudiantes 35,1 puntos (70,2%). Se evidenciaron correlaciones positivas entre la carga laboral y la dificultad para revisar tareas en docentes ($p = 0,51$; $p < 0,01$) y entre la carga académica y la tentación de uso indebido de IA en estudiantes ($p = 0,45$; $p < 0,01$), lo que demuestra que la presión institucional influye en la conducta ética. Los hallazgos revelan una brecha perceptual persistente entre ambos grupos y subrayan la necesidad de fortalecer la formación ética y digital, así como la comunicación institucional. Se proponen líneas de acción basadas en capacitaciones diferenciadas, políticas claras de citación de IA y monitoreo continuo, orientadas a consolidar una cultura universitaria de integridad ante los desafíos de la automatización.

Palabras clave: *integridad académica, inteligencia artificial, ética educativa, docentes, estudiantes, educación superior*

ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO SISTEMÁTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN AI ETHICS LAB EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN GUAYAQUIL-ECUADOR

Andrés Fabricio Segovia Beltrán, Mgtr., Instituto Superior Tecnológico Humane
asegovia@humane.edu.ec

Fabián Fortunato Vite Vera, Mgtr., Instituto Superior Tecnológico Humane
fvite@humane.edu.ec

Mao Queen Garzón Quiroz, Ph. D., Instituto Superior Tecnológico Humane
mgarzon@humane.edu.ec

Resumen

La inteligencia artificial (IA) representa una de las transformaciones tecnológicas más significativas del siglo XXI, generando tanto oportunidades sin precedentes como dilemas éticos complejos que demandan atención académica urgente. Este artículo presenta una revisión bibliográfica sistemática sobre laboratorios de ética en inteligencia artificial (AI Ethics Labs) y analiza su pertinencia para el contexto ecuatoriano, específicamente en instituciones de educación superior de Guayaquil. Mediante el análisis crítico de marcos teóricos fundamentales, experiencias internacionales documentadas y el contexto regulatorio emergente en Ecuador, se identifican los saberes esenciales para la implementación de estas iniciativas en países en desarrollo. Los hallazgos revelan que, aunque existe un corpus teórico robusto en contextos del norte global, persiste una brecha significativa en investigaciones contextualizadas para América Latina. El estudio concluye que la creación de un AI Ethics Lab en Guayaquil podría constituir un espacio estratégico para desarrollar capacidades locales en gobernanza tecnológica, siempre que se consideren las particularidades socioculturales, las limitaciones institucionales y las asimetrías de poder inherentes al desarrollo tecnológico global.

Palabras clave: *inteligencia artificial, ética tecnológica, AI Ethics Lab, educación superior, Ecuador, revisión bibliográfica*

DEPENDENCIA ACADÉMICA A LA IA: CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE CRIBADO EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR

Daniel Oleas, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
daoleas@ecotec.edu.ec

Andrea Andrade, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
anandrade@ecotec.edu.ec

Ricardo Coronel, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
bcoronelg@ecotec.edu.ec

Belén Morales Cevallos, Ph.D., Universidad Tecnológica ECOTEC
mmoralesc@ecotec.edu.ec

Resumen

El uso generalizado y la creciente sofisticación de la Inteligencia Artificial generativa en el entorno académico han planteado la necesidad urgente de herramientas psicométricas que evalúen el riesgo de dependencia conductual. Este estudio tuvo como objetivo principal validar las propiedades psicométricas de un inventario diseñado para medir la Dependencia Académica a la Inteligencia Artificial en estudiantes de educación superior en Ecuador. La muestra estuvo compuesta por 246 estudiantes universitarios (Medad=21.9 años). El diseño del instrumento se basó en la adaptación de los criterios diagnósticos de las adicciones comportamentales de la Clasificación Internacional de Enfermedades. La metodología incluyó un Análisis Factorial Exploratorio robusto, utilizando el método Minimum Residual y rotación Oblimin, justificado por la violación del supuesto de normalidad multivariada. Los resultados confirmaron una estructura interna bidimensional que explicó un 42.3% de la varianza total, la cual es consistente con los constructos de pérdida de control y persistencia a pesar de las consecuencias. El modelo factorial demostró un ajuste global excelente, y la versión final del inventario, compuesta por 22 ítems, exhibió una alta fiabilidad, verificada mediante los coeficientes α de Cronbach y ω de McDonald. Se concluye que el Inventario DAIA es una herramienta psicométricamente sólida y pertinente para el cribado temprano y la investigación del uso problemático de la IA en el contexto universitario.

Palabras clave: *dependencia académica a la IA, inteligencia artificial generativa, adicción comportamental, CIE-11, validación psicométrica, educación superior*

ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA: UN ABORDAJE PEDAGÓGICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Lcda. Débora Judith Burgos Zambrano, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
dburgos@ecotec.edu.ec

Lcdo. Ronny Steeven Paredes Estrella, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
roparedes@ecotec.edu.ec

Resumen

La expansión de la desinformación en los entornos digitales plantea nuevos desafíos para la educación superior. En este artículo se analiza cómo las universidades pueden fortalecer la alfabetización mediática del estudiantado, entendida como el conjunto de competencias críticas, digitales y éticas necesarias para discernir información veraz, identificar noticias falsas y participar de forma constructiva en los espacios digitales. Se revisan aportes teóricos y empíricos publicados en los últimos cinco años, con el foco en el papel del pensamiento crítico, la ética comunicativa y la ciudadanía digital. Los hallazgos destacan que las estrategias más efectivas combinan metodologías activas –como la lectura lateral, el prebunking y la educomunicación– con una formación ética que incluya los principios de la netiqueta. Asimismo, se subraya la importancia de integrar la alfabetización mediática con la alfabetización en inteligencia artificial, en respuesta a los retos que generan las tecnologías emergentes en la producción, circulación y discernimiento de la información.

Palabras clave: *alfabetización mediática, desinformación, educación superior, ética digital, pensamiento crítico, ciudadanía digital, inteligencia artificial*

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

Inteligencia artificial aplicada a la Educación Superior



IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE CÓDIGO ABIERTO PARA LA TRADUCCIÓN DE NL2SQL

Ing. Saúl Germán Guamán Guamán, Universidad Politécnica Salesiana
sguamang3@est.ups.edu.ec

Ing. Cristian Fernando Timbi Sisalima, Universidad Politécnica Salesiana
ctimbi@ups.edu.ec

Resumen

Acceso a bases de datos mediante lenguaje natural (NL) ha sido una forma eficaz para democratizar el uso de la información estructurada, interactuando con sistemas sin la necesidad de conocimientos técnicos de Lenguaje de Consulta Estructurada (SQL). Sin embargo, las soluciones actuales carecen de seguridad y precisión semántica en particular en idiomas que no son inglés. Con el objetivo de reducir estas brechas, se construyó un sistema seguro, reproducible de traducción de NL a SQL (NL2SQL) en el que se usaron modelos de código abierto en español y que fue evaluado en un entorno clínico simulado. Se utilizó el Proceso Unificado Racional (RUP) con prácticas ágiles en las fases de inicio, elaboración, construcción y transición. El sistema incorporó modelos abiertos que se ajustaron con la técnica de adaptación de bajo rango (LoRA) y conjuntos de datos conversacionales multilingües. El traductor logró un 85% de exactitud semántica, manteniendo un tiempo de respuesta eficiente en GPU, e implementó validación sintáctica, prevención de inyecciones SQL, y anonimización de datos. Esto asegura el cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPD) de Ecuador y el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea. La combinación de modelos de código abierto, ajuste fino y validación sistemática muestra resultados prometedores en el establecimiento de soluciones seguras y reproducibles, que pueden ser extendidas a los sectores clínico, financiero y gubernamental.

Palabras clave: *inteligencia artificial, NL2SQL, seguridad de datos, modelos abiertos, procesamiento del lenguaje natural*

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA PARA LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS JURÍDICAS

María Soledad Murillo Ortiz, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
mmurilloo@ecotec.edu.ec

Resumen

El presente artículo analiza los aportes de la inteligencia artificial en la enseñanza del Derecho, con énfasis en sus usos actuales, aplicaciones prácticas y los desafíos que implica su incorporación en la formación jurídica. Se identificó que la inteligencia artificial permite personalizar el aprendizaje, optimizar la retroalimentación y facilitar el acceso a información compleja, aspectos que benefician la enseñanza universitaria. En el ámbito jurídico, su aplicación se traduce en la simulación de procesos judiciales, la asistencia en la investigación y el diseño de tutorías personalizadas, lo que fortalece las competencias procesales y analíticas de los estudiantes. No obstante, la integración de estas herramientas plantea retos éticos y pedagógicos relacionados con sesgos algorítmicos, protección de datos y posible pérdida de la interacción humana en el aula. Se concluye que la inteligencia artificial constituye una aliada estratégica para la educación jurídica, siempre que su implementación se acompañe de un marco ético y normativo que garantice la equidad, la transparencia y la preservación de los valores fundamentales del Derecho.

Palabras clave: *inteligencia artificial, enseñanza del derecho, competencias jurídicas, ética, educación superior*

EQUIDAD Y OBJETIVIDAD EN LA EVALUACIÓN ASISTIDA POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN REPÚBLICA DOMINICANA: UN ESTUDIO CUASIEXPERIMENTAL EN UNIVERSIDADES DE LA REPÚBLICA DOMINICANA (2023 - 2025)

Bethy Linoska Díaz Vargas, Mgtr., Universidad del Caribe
bethy.diaz@unicaribe.edu.do

Ricardo A. Ramírez-Mendoza, Ph. D., Universidad del Caribe
ricarami@unicaribe.edu.do

Resumen

La expansión de herramientas de evaluación asistida por inteligencia artificial (IA) en la educación superior plantea desafíos sustantivos para garantizar la equidad y la objetividad de los resultados. Esta investigación analiza, en instituciones de educación superior de la República Dominicana, cómo el uso de IA en la retroalimentación, la calificación con rúbricas y el monitoreo de integridad académica impacta la validez, la confiabilidad y la justicia evaluativa. Se adopta un enfoque mixto: (a) revisión documental de políticas institucionales y marcos ético-normativos (uso responsable de IA, privacidad y protección de datos); (b) estudio cuasiexperimental que compara calificaciones y tiempos de retroalimentación en cursos con y sin IA; y (c) encuestas y entrevistas a docentes y estudiantes sobre percepciones de imparcialidad, transparencia y confianza. Los resultados evidencian mejoras en la oportunidad del feedback y mayor consistencia interevaluador cuando la IA apoya la aplicación de rúbricas; no obstante, se identifican riesgos de sesgo por subgrupos, falsos positivos en sistemas de detección y asimetrías de información sobre el uso de IA que afectan la percepción de justicia. Se recomiendan políticas institucionales claras, protocolos de divulgación y consentimiento informado, revisión humana en decisiones sensibles, evaluaciones de impacto algorítmico, y formación docente en diseño de evaluación justa y mitigación de sesgos, a fin de alinear la adopción de IA con la misión educativa y los derechos de la comunidad universitaria.

Palabras clave: *educación superior, inteligencia artificial, evaluación asistida por IA, equidad, objetividad, integridad académica, privacidad, República Dominicana*

EL IMPACTO DE LOS CHATBOTS GENERATIVOS Y EDUCATIVOS EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y ANÁLISIS DE NUEVAS METODOLOGÍAS PEDAGÓGICAS

Ing. José Luis Romero Ibarra, Tecnológico Universitario Argos
jlromero87@hotmail.com

Resumen

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior ha impulsado nuevas metodologías docentes centradas en la personalización, la retroalimentación inmediata y la analítica del aprendizaje. Entre las aplicaciones emergentes, los chatbots, tanto los generativos como los educativos, se han convertido en herramientas clave para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Este artículo presenta una revisión sistemática cualitativa de estudios publicados entre 2020 y 2025 en bases de datos como Scopus y Google Scholar, con el objetivo de analizar el impacto de los chatbots en la enseñanza universitaria. Los resultados evidencian que los chatbots educativos, diseñados con fines pedagógicos específicos, favorecen la interacción constante y el acompañamiento del estudiante, mientras que los chatbots generativos amplían las posibilidades de tutoría y producción académica automatizada. Sin embargo, su implementación plantea desafíos éticos, técnicos y pedagógicos, especialmente en torno al rol docente, la fiabilidad de la información generada y la dependencia tecnológica. Se destaca la necesidad de una reconfiguración del papel del profesor, quien debe asumir un rol de guía y mentor en entornos mediados por IA, garantizando el pensamiento crítico y la integridad académica. Finalmente, el estudio concluye que la IA generativa ofrece un potencial transformador en la educación superior, siempre que se integre desde una perspectiva ética, reflexiva y orientada al aprendizaje significativo.

Palabras clave: *inteligencia artificial, chatbots, educación superior, IA generativa, docencia universitaria, tutoría inteligente*

ROL DOCENTE EN CONTEXTOS MEDIADOS POR IA GENERATIVA

Franklin Gallegos-Erazo, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
fgallegos@ecotec.edu.ec

Karla Toral-Torres, Mgtr., Preescolar Delta-Torremar
ktoral@presco.edu.ec

Susana Unda-López, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
sunda@ecotec.edu.ec

Mónica Llanos Encalada, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
mllanos@ecotec.edu.ec

Resumen

La expansión de la inteligencia artificial generativa (IAG) ha transformado los fundamentos epistemológicos de la educación superior, modificando las formas de mediación cognitiva entre docentes, estudiantes y sistemas algorítmicos. El objetivo de esta investigación fue analizar cómo la IAG redefine el rol docente en sus dimensiones epistemológica, ética y mediacional, identificando factores institucionales y competencias emergentes que orientan su integración responsable en los entornos educativos contemporáneos. Se desarrolló una revisión de la literatura con enfoque narrativo-crítico, sustentada en artículos de libre acceso revisados por pares publicados entre 2017 y 2025 en bases Scopus, Web of Science, así como en repositorios académicos y revistas científicas especializadas en tecnología educativa y ética digital. El análisis permitió construir un marco conceptual emergente que articula tres dimensiones interdependientes: estrategias pedagógicas mediadas por inteligencia artificial; competencias docentes —técnicas, pedagógicas y éticas; y, los factores institucionales que condicionan su implementación. Los hallazgos muestran que la IAG no sustituye la labor docente, sino que la amplifica al desplazar el foco desde la transmisión de contenidos hacia la mediación reflexiva, crítica y humanizada del aprendizaje. Asimismo, la revisión evidencia que la sostenibilidad de esta transformación depende de la formación ética e infraestructura institucional que garantice un uso equitativo y responsable de la tecnología. En síntesis, la docencia mediada por IAG se configura como una práctica de inteligencia ampliada, en la que la tecnología potencia la agencia humana cuando está guiada por criterio pedagógico y sensibilidad ética.

Palabras clave: *inteligencia artificial, educación superior, competencia docente*

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

Aplicaciones tecnológicas disruptivas en la educación del siglo XXI



LABORATORIO DE HUMANIDADES DIGITALES PARA LA INNOVACIÓN Y GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL: UNA PROPUESTA

César Santana-Moncayo, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
csantana@ecotec.edu.ec

Resumen

Se propone la creación de un Laboratorio de Humanidades Digitales para la Innovación y Gestión del Patrimonio Cultural como un espacio interdisciplinar que desarrollará prototipos (modelos 3D, recorridos inmersivos, narrativas transmedia, mapas interactivos), formará capacidades (datos, estándares, ética, accesibilidad) y establecerá un sistema de evaluación de impacto (indicadores de aprendizaje, compromiso del visitante, conservación e impactos económicos locales). Se busca así vincular, principal, pero no únicamente a la ciencia abierta, la transformación digital, el turismo cultural sostenible, con un énfasis particular en la participación de comunidades custodias del patrimonio y en la alineación con marcos internacionales de sostenibilidad y diversidad cultural. Este laboratorio también puede extender su participación hacia otras áreas como la seguridad nacional, migración, género, regiones del país y sus interacciones, economía naranja y todas las áreas de estudio que sean susceptibles de poder presentarse a través de plataformas digitales creadas para el efecto. Este laboratorio no se limitará a observar o ser un repositorio de memoria y datos, sino que también se dedicará a analizar fenómenos sociales, turísticos, comunicaciones, patrimoniales, económicos, de relaciones internacionales, entre otras ciencias, desarrollando diversas soluciones y muestras digitales. Esta facilidad virtual abordará problemáticas sociales como la pérdida de patrimonio cultural, la falta de acceso a recursos educativos de calidad y la escasa representación de ciertas comunidades en entornos digitales.

Palabras clave: *humanidades digitales, laboratorio, patrimonio cultural, ética, economía naranja*

APLICACIONES TECNOLÓGICAS DISRUPTIVAS EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS FORENSES

Alberto Gutiérrez Tigse, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
agutierrez@ecotec.edu.ec

Resumen

Este estudio presenta una revisión exhaustiva de la literatura sobre las aplicaciones de tecnologías disruptivas en la enseñanza de las ciencias forenses durante el período 2020–2025. Mediante una búsqueda sistemática en bases de datos internacionales (Scopus, Web of Science, ScienceDirect, PubMed) y regionales (SciELO, Redalyc, LATINDEX), se analizaron alrededor de 95 publicaciones revisadas por pares de 15 países. El objetivo fue establecer el estado del arte global y documentar la situación específica del contexto ecuatoriano y latinoamericano. Los resultados revelan una transformación acelerada de la educación en el área forense en instituciones líderes de países desarrollados. La realidad virtual y aumentada han alcanzado una madurez tecnológica con evidencia empírica de efectividad, algunos estudios experimentales demuestran que entornos VR producen mejores resultados de aprendizaje y mayor retención comparados con métodos tradicionales. Plataformas como CSIXR (NJIT) y Forensic EduSim representan ecosistemas integrados que combinan inmersión, colaboración remota y evaluaciones automáticas. La inteligencia artificial transforma las competencias profesionales requeridas en este campo, demandando comprensión algorítmica y capacidad de comunicación técnica en el ámbito jurídico. Mientras que tecnologías como blockchain, metaverso y gamificación permanecen en fases iniciales. El hallazgo más relevante es la dramática brecha latinoamericana, ya que, de 95 publicaciones analizadas, solo una experiencia regional (el Tecnológico de Monterrey, México) aparece en la literatura internacional. Para Ecuador, la ausencia es total: no se ha podido encontrar ninguna publicación académica ni implementación documentada en tecnologías inmersivas durante período analizado, pese a contar con siete programas establecidos de formación en el área forense. Esta brecha representa una oportunidad estratégica ya que, Ecuador podría implementar modelos ya probados internacionalmente mediante colaboraciones, inversión focalizada e investigación contextualizada, posicionándose potencialmente como líder regional en innovación educativa forense.

Palabras clave: *educación forense, tecnologías disruptivas, realidad virtual, inteligencia artificial, criminalística, Ecuador, América Latina*

LOS RECURSOS INTERACTIVOS DIGITALES EN EL PROCESO DE INTERAPRENDIZAJE EN EL ESTUDIO DE LA CONTABILIDAD

Ing. María Alejandra Zúñiga A., Mgtr., Universidad Politécnica Salesiana
mzunigaa@ups.edu.ec

Ing. Cristian Méndez Medrano, Mgtr., Universidad de Guayaquil
cristian.mendez@ug.edu.ec

Resumen

La investigación analiza la incidencia de los recursos interactivos digitales en el proceso de interaprendizaje de estudiantes de contabilidad desarrollado en una institución de educación superior a 90 alumnos de tercer semestre. Se realizó una recolección de datos de manera mixta, encuestando a estudiantes del tercer semestre con quienes se habían empleado herramientas interactivas digitales. Para el estudio se utiliza una metodología cuantitativa y cualitativa aplicada mediante el uso de estadística descriptiva y un estudio de clústering. Los resultados indican que los estudiantes valoran el uso de herramientas como simuladores, software contable y plataformas gamificadas en las actividades dentro del aula. Estas tecnologías son eficaces para motivar, enseñar conceptos, colaborar y desarrollar habilidades prácticas. El sustento teórico es el constructivismo social de Vygotsky, donde la interacción social es un factor determinante en el proceso de aprendizaje. Se determina que los recursos interactivos enriquecen los procesos de aprendizaje y preparan a los estudiantes para las exigencias del mercado laboral actual.

Palabras clave: *interaprendizaje, contabilidad, recursos interactivos, aprendizaje significativo, tecnología educativa*

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

Innovaciones tecnológicas y metodológicas al servicio de la educación



LA METODOLOGÍA EXPERIMENTAL Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE DE RIEGOS Y DRENAJES DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ECOTEC, CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA

Ing. Carlos Rene Flores Murillo, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
cflores@ecotec.edu.ec

Ing. César Suárez, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
csuarez@ecotec.edu.ec

Resumen

La presente investigación tiene como fin la implementación de la metodología experimental y su relación en el aprendizaje de la asignatura de riegos y drenajes para conseguir aprendizajes significativos en los estudiantes. Los objetivos de esta investigación estaban enmarcados en comprender los conceptos, leyes y expresiones matemáticas mediante la metodología experimental en sistemas de riego para solucionar ejercicios de los sistemas de riego reales empleando la técnica de resolución de ejercicios ya que se han encontrado falencias que van a incurrir de manera negativa en la asignatura al no emplear el método experimental de manera frecuente, al no conjugar la teoría con la práctica; hallándose rezagos de una enseñanza tradicionalista por lo cual al estudiante no le permite poner en práctica sus destrezas y habilidades. La preparación del ingeniero agrónomo, exige de una formación experimental que le permita la determinación y solución de los múltiples problemas que se manifiestan en los escenarios donde se desempeñan. La investigación está basada en las necesidades existentes en la asignatura de riegos y drenajes, se usó métodos específicos apoyados en tipos y diseños, para un aprendizaje innovador. Las ciencias básicas tienen un rol significativo al dotar, entre otros, conocimientos de la carrera relacionados con la obtención y desarrollo de las habilidades de la actividad práctico-experimental. Lo expuesto evidencia una contradicción entre el estado actual y el estado deseado expresado en el objetivo de desarrollar habilidades en la solución de problemas por vía experimental a nivel productivo; y conduce al problema científico de esta investigación.

Palabras clave: *método experimental, aprendizaje, ingeniero agrónomo*

LA SIMULACIÓN MÉDICA COMO UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN LA ATENCIÓN A EMERGENCIAS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Lcda. Cinthya del Cisne Vega Moreno, Tecnológico Universitario Argos
c_vega@tecnologicoargos.edu.ec

Lcda. Gianina Maria Rodríguez Torres, Tecnológico Universitario Argos
g_rodriguez@tecnologicoargos.edu.ec

Resumen

Este artículo de revisión bibliográfica se propuso determinar la utilidad de la simulación médica en el desarrollo de habilidades para la atención de emergencias. La investigación se basó en la premisa de que la experiencia práctica es fundamental para consolidar la pericia clínica en los profesionales de la salud. Para ello, se llevó a cabo una revisión bibliográfica sistemática de naturaleza cualitativa, utilizando bases de datos clave como Scopus, Web of Science, PubMed y SciELO. Los criterios de inclusión se centraron en artículos de revisión, ensayos controlados aleatorizados y estudios descriptivos publicados entre enero de 2023 y octubre de 2025. La simulación clínica es una estrategia de enseñanza efectiva y eficaz que se define como la recreación de escenarios clínicos realistas para practicar y evaluar sin riesgo para el paciente. Esta metodología emplea simuladores (maniquíes) o pacientes simulados y es una herramienta metodológica que posibilita el desarrollo técnico-práctico en un entorno controlado. Los hallazgos de diversos autores indican que la simulación mejora las puntuaciones de las habilidades, facilita el diagnóstico y el tratamiento médico, y es una herramienta esencial en la formación sanitaria. Además de fortalecer las competencias técnicas, fomenta habilidades no técnicas como el liderazgo, la comunicación y la conciencia situacional, las cuales son cruciales para prevenir el error médico en entornos de alto estrés. El uso de esta estrategia aumenta la autoconfianza del personal y permite cometer errores sin consecuencias vitales.

Palabras clave: *simulación clínica, simulación médica, emergencias, estrategia pedagógica y revisión*

INNOVACIONES TECNOLÓGICAS Y METODOLÓGICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA ERA DIGITAL

Sonnia Rodríguez, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
srodriguezy@ecotec.edu.ec

Nicolas Soriano, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
nsorianoi@ecotec.edu.ec

Resumen

Este estudio analiza la aceptación estudiantil y la percepción docente sobre la implementación integrada de aula invertida, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje colaborativo en línea y gamificación mediadas por plataformas digitales, redes académicas y recursos multimedia en estudiantes de educación superior. Se empleó un diseño mixto de carácter aplicado y descriptivo que combinó un checklist tipo Likert de diez ítems aplicado a treinta estudiantes y entrevistas semiestructuradas realizadas a cinco docentes. Los ítems del cuestionario se organizaron en cuatro dimensiones: motivación, colaboración, autonomía y uso de la tecnología, alcanzando un nivel de confiabilidad alto con un Alfa de Cronbach de 0,84. Los resultados cuantitativos muestran una aceptación mayoritariamente positiva. En motivación y autonomía predominó el casi siempre o siempre, en colaboración se alcanzaron los niveles más altos y en uso de la tecnología la mayoría coincidió en que los recursos digitales facilitaron la comprensión. Las entrevistas corroboraron estos hallazgos al destacar la mejora en la participación, el trabajo en equipo y la autogestión, aunque señalaron barreras como conectividad y capacitación. La evidencia indica que la integración de metodologías activas con mediación tecnológica dinamiza la experiencia de aprendizaje y promueve mayor agencia estudiantil, recomendándose fortalecer el acompañamiento pedagógico, la infraestructura y la formación docente para consolidar su sostenibilidad institucional.

Palabras clave: *Innovación educativa, metodologías activas, gamificación, aprendizaje colaborativo, aula invertida*

EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DE UN CHATBOT TUTOR CON IA EN LA UNIVERSIDAD ECOTEC PARA COMPETENCIAS COMUNICATIVAS

Mao Garzón Quiroz, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
mgarzonq@ecotec.edu.ec

Guillermo Del Campo-Saltos, Ph. D., Universidad Estatal de Milagro
gdsaltos@unemi.edu.ec

Beatriz Loo-Ávila, Ph. D., Universidad Estatal de Milagro
bloora2@unemi.edu.ec

Resumen

La incorporación de inteligencia artificial generativa (IAG) en la educación superior ha impulsado nuevas formas de tutoría automatizada que promueven la retroalimentación personalizada y el aprendizaje adaptativo. Este estudio analiza el impacto de un chatbot tutor inteligente desarrollado en Next.js e integrado con modelos de lenguaje natural en la Universidad ECOTEC (Ecuador), orientado al fortalecimiento de la competencia comunicativa interpersonal. Se aplicó un diseño experimental y aplicado, con grupos control y experimental, donde los estudiantes interactuaron con el asistente virtual durante un periodo de seis semanas. El sistema incorporó módulos de autenticación, gestión de entidades académicas y persistencia de memoria mediante LangChain y CockroachDB, permitiendo registrar interacciones, analizar sentimientos, frecuencia de mensajes y patrones semánticos. Los resultados muestran mejoras significativas en desempeño comunicativo y satisfacción estudiantil en el grupo experimental, evidenciadas mediante análisis de radar, histogramas y nubes de palabras generadas a partir de datos reales. Asimismo, el modelo demostró coherencia conversacional y capacidad adaptativa en la gestión de contextos, alineándose con hallazgos previos sobre el uso de chatbots educativos "(Luckin et al., 2022; Kim & Kim, 2023)." No obstante, se identificaron limitaciones asociadas a la variabilidad en la participación y a la dependencia tecnológica de los estudiantes. El estudio contribuye empíricamente al campo de la educación mediada por IA en Ecuador y Latinoamérica, proponiendo una arquitectura funcional replicable para el desarrollo de tutores conversacionales aplicados al entrenamiento de competencias comunicativas en entornos universitarios.

Palabras clave: *inteligencia artificial, chatbot educativo, comunicación interpersonal, aprendizaje adaptativo, educación superior*

MECANISMOS DE IMPACTO Y DESAFÍOS DE GOBERNANZA EN INCUBADORAS Y ACELERADORAS DE AMÉRICA LATINA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA (2022–2025)

Lcdo. Kevin Andre Rivas Mera, Instituto Superior Tecnológico Humane
karivas@humane.edu.ec

Fabián Fortunato Vite Vera, Mgtr., Instituto Superior Tecnológico Humane
fvite@humane.edu.ec

Mao Queen Garzón Quiroz, Ph. D., Instituto Superior Tecnológico Humane
mgarzon@humane.edu.ec

Resumen

En América Latina, la última década ha presenciado una expansión sostenida de incubadoras y aceleradoras impulsadas por universidades, gobiernos y corporaciones. Sin embargo, los resultados de impacto han sido heterogéneos. Este artículo examina las diferencias entre las incubadoras de alto desempeño y aquellas cuyo efecto es limitado, al analizar 21 estudios y 68 tamaños de efecto, los resultados muestran un efecto positivo estadísticamente significativo de participar en aceleradoras. (Seitz et al., 2025). Los hallazgos revelan que el impacto no depende del tipo institucional, sino de dos palancas críticas: la calidad del capital humano practicante, representada por mentores y operadores con experiencia real en emprendimiento, y el diseño programático disciplinado por etapas, estructurado a través de stage-gates con entregables verificables y conexión efectiva con redes de clientes e inversionistas como sintetiza Seitz et al. (2025). El artículo organiza la heterogeneidad observada en torno a estos mecanismos y deriva de ellos criterios operativos que orientan tanto a gestores universitarios como a formuladores de política hacia la creación de programas con impacto verificable y sostenido.

Palabras clave: *incubadoras, aceleradoras, emprendimiento, América Latina, mentoría, stage-gates*

DESAFÍOS ACADÉMICOS PARA FORMAR GESTORES DE AUDIENCIAS DIGITALES

Lcda. Katherine Calero Cedeño, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
kcalero@ecotec.edu.ec

Paulo César Ordoñez Calero, Sr., Universidad de Especialidades Espíritu Santo
pordoez3@uees.edu.ec

Resumen

Este artículo analiza cómo la economía de los clips (microformatos breves) y las narrativas efímeras están reconfigurando la comunicación digital y cuáles son las implicaciones académicas de este fenómeno para la formación de gestores de audiencias digitales. La investigación se enmarca en un enfoque cualitativo-descriptivo, complementando una revisión bibliográfica de la economía de la atención y la sociedad líquida de Bauman con un análisis de casos y entrevistas en profundidad a expertos en comunicación de Ecuador. Los entrevistados claves incluyeron a Rosa Torres Gorostiza, Lenin Artieda Vega y Jorge Cavagnaro Argüello.

Palabras clave: *microformatos, comunicación, audiencias digitales*

SYSTEMATIC REVIEWS IN HEALTH SCIENCES EDUCATION: A COMPREHENSIVE GUIDE FOR EARLY-STAGE RESEARCHERS

Talia Tene, Mgtr., Universidad Técnica Particular de Loja
tbtene@utpl.edu.ec

Raynier Zambrano-Villacrés, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
razambrano@ecotec.edu.ec

Francisco Xavier Pérez García, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
fperez@ecotec.edu.ec

Gabriel Morey-León, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
gmorey@ecotec.edu.ec

Cristian Vacacela Gomez, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC, University of Calabria
cvacacela@ecotec.edu.ec

Abstract

Introduction: Systematic reviews in health sciences education require methodological adaptations to address pedagogical complexity. Methodology: We outline a structured, phase-based model that incorporates specific concepts and conceptual frameworks (PICO, SPIDER) and follows the PRISMA 2020 reporting guidelines. Results: The case study (virtual reality in surgical skills) demonstrate methodological adequacy and conceptual clarity. Discussion: Adapting the review methodology to educational phenomena improves the rigor, coherence, and quality of the synthesis. Conclusion: This adaptive model offers a reproducible and pedagogically relevant approach for systematic reviews in diverse health education contexts.

Keywords: *systematic review; health education; medical education; evidence-based teaching; educational methods; teaching strategies; literature review; systematic review*

DEL AULA AL SPRINT: CÓMO LAS METODOLOGÍAS ÁGILES TRANSFORMAN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Ing. Gisella Azucena Aguilar Mera, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
gaguilar@ecotec.edu.ec

Resumen

La presente investigación evalúa críticamente la eficacia de las metodologías ágiles en la educación superior, considerando también las tecnologías de apoyo que facilitan su implementación. La hipótesis central que guía la revisión es: Las metodologías ágiles, apoyadas por tecnologías adecuadas, mejoran la calidad del aprendizaje, la motivación, y el desarrollo de competencias en educación superior. Para poder indagar sobre esta hipótesis, se realizó una búsqueda sistemática de literatura académica publicada en los últimos cinco años (2019-2025), donde se revisaron 30 artículos científicos publicados en bases indexadas (Scopus, Web of Science, RedALyC, SciELO y Google Scholar), centrada en estudios empíricos que aplican metodologías ágiles (Scrum, Kanban, eduScrum, Design Thinking, etc.) en contextos universitarios, así como los soportes tecnológicos (LMS, herramientas colaborativas, asistentes inteligentes). Los resultados evidenciaron que las metodologías ágiles favorecen la motivación, el compromiso estudiantil y el desarrollo de competencias transversales cuando existen condiciones institucionales y tecnológicas adecuadas. Sin embargo, la falta de formación docente, la resistencia al cambio y la desigualdad tecnológica limitan su adopción plena. Se concluye que la integración de enfoques ágiles en la educación superior requiere políticas institucionales sostenibles, capacitación continua y estrategias de evaluación coherentes.

Palabras clave: *educación superior, metodologías ágiles, tecnologías de apoyo, motivación académica*

FENOMENOLOGÍA DELICTIVA CONTEMPORÁNEA: ANÁLISIS CRIMINOLÓGICO DEL USO DE ARMAS FANTASMAS EN ESCENARIOS URBANOS

Miguel Leonardo Mora Romero, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
mmorar@ecotec.edu.ec

Resumen

El presente artículo examina el fenómeno emergente de las armas fantasmas desde una perspectiva criminológica, criminalística y jurídica. Estas armas, caracterizadas por su fabricación casera o digital y ausencia de número de serie, desafían los sistemas tradicionales de trazabilidad balística, regulación penal y control institucional. A partir de una metodología documental y comparativa, se analizan sus implicaciones en la investigación criminal, los vacíos normativos existentes en América Latina y su vinculación con estructuras delictivas organizadas. Se concluye que el abordaje de esta problemática exige una respuesta integral, tecnificada y transnacional que articule política criminal, tecnología forense y reforma legal. El presente artículo describe el fenómeno contemporáneo de las denominadas armas fantasmas desde una perspectiva criminológica, criminalística y jurídica, destacando su relevancia como expresión emergente de la criminalidad tecnológica. Estas armas, fabricadas de manera artesanal o mediante impresión tridimensional, carecen de número de serie y dificultan la trazabilidad balística, lo que representa un desafío para los sistemas de control y la investigación forense. A partir de un enfoque descriptivo y documental, se caracterizan sus principales dimensiones técnicas, sociales y normativas, con especial atención al contexto urbano latinoamericano. Finalmente, se exponen tendencias recientes y problemáticas observadas, sin formular recomendaciones ni propuestas de política pública, conforme al carácter descriptivo del estudio.

Palabras clave: *armas fantasmas, trazabilidad balística, criminalística, ciencias forenses, crimen organizado, regulación armamentística, anonimato penal, seguridad ciudadana*

SIMULACIÓN VIRTUAL EN EL ÁREA DE LA SALUD: UN MAPEO BIBLIOMÉTRICO DE LAS TENDENCIAS GLOBALES DE INVESTIGACIÓN

Evelyn García Moreira, Mgtr., Tecnológico Universitario Argos
evegarcia@tecnologicoargos.edu.ec

Monseratt Bustamante Chan, Ph. D., Tecnológico Universitario Argos
mbustamante@tecnologicoargos.edu.ec

Resumen

La simulación virtual se ha consolidado como una estrategia fundamental para la enseñanza y evaluación de competencias clínicas y no clínicas de los estudiantes, potenciando escenarios de aprendizaje interactivos y seguros. El presente estudio tuvo como objetivo analizar la tendencia y evolución de la investigación en simulación virtual, mediante un análisis bibliométrico de los artículos indexados en la base de datos Web of Science (WoS) entre los años 2012 y 2025, empleando el software Bibliometrix en el programa estadístico R Studio. La metodología se estructuró según las directrices PRISMA 2020 e incluyó análisis de co-citación bibliográfica, co-ocurrencia de palabras clave y colaboración científica internacional. Se identificaron 49 artículos, que evidencian un crecimiento sostenido de la producción científica a partir de 2014, con un incremento marcado durante y después de la pandemia de COVID-19, que impulsó la adopción de tecnologías inmersivas como la realidad virtual y las plataformas digitales interactivas. Los clústeres temáticos identificados se agrupan principalmente en torno a educación, simulación, enfermería, simulación de alta fidelidad, simulación clínica y aprendizaje basado en simulación. Asimismo, las redes de coautoría mostraron alta concentración en América del Norte, Europa y Asia, mientras que Latinoamérica presenta aún una participación limitada. Se concluye que la simulación virtual constituye un campo de investigación emergente y en expansión, orientado hacia la integración de nuevas tecnologías y la consolidación de alianzas globales que promuevan la investigación colaborativa y la innovación educativa en el ámbito de la salud.

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

Vínculo universidad- empresa-sociedad desde la innovación abierta



DESAFÍOS ÉTICOS EN LA REDACCIÓN DE INFORMES PERICIALES CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN DOCUMENTOLOGÍA

Rosa Andrea Portero Ortiz, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
rportero@ecotec.edu.ec

Resumen

La integración de herramientas de inteligencia artificial (IA) en la redacción de informes periciales representa uno de los debates complejos en el campo de la Documentología. Los modelos de lenguaje de gran escala (LLMs) prometen reducir tiempos de análisis y agilizar la redacción de informes periciales. Sin embargo, esta automatización plantea una interrogante: ¿representa la IA una amenaza para el perito en documentología o constituye una herramienta que redefine su función experta? Este documento aborda los desafíos éticos en la automatización de informes periciales documentológicos. La metodología empleada integra análisis documental de estándares técnicos, marcos normativos y casos jurisprudenciales relevantes. Inicialmente, se aborda la confiabilidad de los informes generados con IA, donde las “alucinaciones” algorítmicas —ejemplificadas en el caso judicial de Minnesota 2025— demuestran riesgos de fabricación de citas y datos falsos que comprometen la integridad probatoria. Segundo, los sesgos algorítmicos y su impacto en la equidad procesal, evidenciados en sistemas como COMPAS, que perpetúan discriminaciones históricas. Y finalmente, la reconfiguración de la responsabilidad profesional, que transforma al perito de analista técnico a una especie de validador de sistemas de IA, exigiendo nuevas competencias digitales y, a su vez, protocolos de supervisión rigurosa. La evidencia se dirige hacia una conclusión directa: la IA no reemplaza al perito en documentología, sino que redefine su rol profesional, demandando por parte de los expertos alfabetización tecnológica crítica para preservar la credibilidad judicial.

Palabras clave: *documentología, inteligencia artificial, ética profesional, informes periciales, sesgos algorítmicos*

EVALUACIÓN DEL MODELO COMERCIAL SOSTENIBLE DE PLÁSTICOS RECICLADOS MEJORADOS EN ECUADOR BAJO UN ENFOQUE DE INNOVACIÓN ABIERTA UNIVERSIDAD–EMPRESA–SOCIEDAD

Ing. Andrea Paulina Armijos Morales, Mgtr., Tecnológico Universitario Argos
a_armijos@tecnologicoargos.edu.ec

Resumen

La transición hacia modelos productivos sostenibles exige estrategias comerciales capaces de conciliar la competitividad industrial con la responsabilidad ambiental. Este artículo, de naturaleza teórica, evalúa un modelo comercial sostenible para plásticos reciclados mejorados con componentes funcionales en el contexto ecuatoriano, integrando los marcos de economía circular, marketing sostenible e innovación abierta. El objetivo general es analizar, desde bases conceptuales sólidas y evidencia sectorial reciente, los factores críticos que condicionan la aceptación de mercado y la viabilidad de negocio de estos materiales, así como los mecanismos de transferencia universidad–empresa–sociedad que fortalecen su legitimidad. La metodología consiste en revisión y síntesis analítica de literatura (2020–2025) en español e inglés, contrastada con planteamientos derivados de una investigación previa sobre comercialización de materias primas plásticas recicladas mejoradas. Los principales hallazgos teóricos indican que la sostenibilidad comercial depende de cuatro dimensiones integradas: innovación tecnológica, estrategia de valor sostenible, trazabilidad y certificación y colaboración interinstitucional; y que el discurso comercial eficaz debe combinar desempeño técnico verificable con una narrativa de impacto apoyada en datos ambientales y sociales. Se propone un Modelo Integrado de Innovación Comercial Sostenible (MIICS) que articula dichas dimensiones y orienta decisiones de posicionamiento, relacionamiento con clientes industriales y desarrollo de capacidades. El trabajo aporta un marco conceptual aplicable a proyectos de innovación en educación superior técnica, con potencial de adaptación a cadenas circulares de otros materiales; y amplía los planteamientos de la tesis de Armijos y Avilés (2024), actualizándolos desde la perspectiva de la innovación abierta y la sostenibilidad comercial.

Palabras clave: *economía circular, desarrollo sostenible, innovación tecnológica, transferencia de conocimiento, productos plásticos, comercialización*

LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA EN LA FORMACIÓN TRIBUTARIA: PERCEPCIONES DE LOS INTEGRANTES DEL NÚCLEO DE APOYO CONTABLE Y FISCAL

Ing. Víctor Patricio Vera Santistevan, Mgtr., Universidad Politécnica Salesiana
vvera@ups.edu.ec

Ing. Joselyn Andreina Quinche Reyes, Universidad Politécnica Salesiana
jquinche@est.ups.edu.ec

Anita Stephania Castro Bravo, Universidad Politécnica Salesiana
acastrob4@est.ups.edu.ec

Econ. María Alexandra Chávez Pullas, Ph. D., Universidad Politécnica Salesiana
mchavez@ups.edu.ec

Resumen

El estudio analiza la percepción de los integrantes del Núcleo de Apoyo Contable y Fiscal (NAF) de una universidad privada de Guayaquil, respecto al aporte de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en su formación tributaria, con el fin de comprender su impacto formativo y social. Se empleó un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y correlacional, con diseño no experimental y transversal. La muestra estuvo conformada por 80 participantes (69 estudiantes, 6 académicos – administrativos y 5 directivos), seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario estructurado en escala Likert, validado por expertos y con alta fiabilidad ($\alpha = 0.95$). El análisis se realizó en Rstudio mediante estadística descriptiva y pruebas no paramétricas (Kruskal-Wallis y Dunn). Los resultados evidencian una valoración positiva general en todas las dimensiones evaluadas (compromiso institucional, formación tributaria, gestión y organización, comunicación de resultados e impacto social), con medias superiores a 4 puntos. Se identificaron diferencias significativas en la dimensión “formación tributaria” entre estudiantes y directivos ($p < .05$). Las respuestas cualitativas destacan la necesidad de fortalecer la capacitación y ampliar la difusión del NAF, así como el impacto social del servicio y el desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes. Se concluye que el NAF constituye una estrategia efectiva para articular la RSU con la formación profesional y el compromiso ciudadano, aunque se recomienda mejorar la organización interna y la evaluación continua del programa.

RELACIÓN ENTRE TASAS DE INTERÉS Y CRÉDITO PRODUCTIVO: APORTES DESDE UN MODELO ARDL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN FINANCIERA EMPRESARIAL

Ana María Padrón Medina, Ph. D. Universidad Tecnológica ECOTEC
apadronm@ecotec.edu.ec

Johan Manuel Méndez Reyes, Ph. D., Universidad Politécnica Salesiana
jmendezr@ups.edu.ec

África Calanchez Urribarri, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
calanchezafrica@gmail.com

Resumen

El estudio analiza la relación entre las tasas de interés y el volumen de crédito otorgado en Ecuador, identificando los efectos de corto y largo plazo que influyen en la toma de decisiones crediticias. Asimismo, busca fortalecer la educación financiera empresarial mediante evidencia empírica que permita una toma de decisiones más informada en contextos de variabilidad crediticia. La investigación se desarrolló en dos fases. La primera, de carácter bibliométrico, utilizó el software VOSviewer (versión 1.6.20) para mapear tendencias teóricas y metodológicas en torno a interest rates y productive credits. La segunda fase, de enfoque cuantitativo, aplicó un diseño descriptivo-correlacional basado en un modelo ARDL (Autoregressive Distributed Lag), empleando series estadísticas del Banco Central del Ecuador correspondientes al período 2010–2022. Los resultados evidencian variaciones trimestrales en las tasas de interés, con valores que oscilan entre 9,66 % y 6,96 %, lo que afecta de forma inversa el volumen de créditos otorgados. En el último trimestre de 2022, una menor tasa de interés se asoció con un incremento en la demanda crediticia, reflejando la sensibilidad del crédito productivo frente a los cambios en la política monetaria. La continuidad de las PYMES depende de políticas de tasas de interés más flexibles y con tendencia decreciente. Estos hallazgos contribuyen al fortalecimiento de la educación financiera al promover una comprensión más profunda de la interacción entre tasas, riesgo e inversión, permitiendo decisiones empresariales más informadas y sostenibles.

Palabras clave: *tasa de interés, volumen de crédito, educación financiera, inclusión financiera, modelo ARDL, crecimiento económico*

EDUCACIÓN SUPERIOR ONLINE EN ECUADOR: UNA ALTERNATIVA ESTRATÉGICA PARA REDUCIR BRECHAS DE ACCESO Y MEJORAR LA EMPLEABILIDAD

Hugo Fernando Toala Robles, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
htoalar@ecotec.edu.ec

Resumen

La presente investigación analiza el potencial de la educación superior online en Ecuador como estrategia para reducir las brechas de acceso territorial y socioeconómico, y su relación con la mejora de la empleabilidad y los ingresos. Se desarrolló un estudio descriptivo-correlacional basado en el análisis de datos secundarios del VIII Censo de Población y VII de Vivienda (INEC, 2022) y la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU, 2024). Los resultados evidencian que solo el 5% de la población posee educación superior, con una concentración geográfica del 64% de las instituciones en cuatro provincias (Pichincha, Guayas, Manabí y Azuay). Esta desigualdad posiciona a la educación online como una alternativa viable para ampliar el acceso en regiones desatendidas. Asimismo, se comprobó una correlación positiva y significativa ($\tau_b = 0.371$, $p < 0.001$) entre nivel educativo e ingreso, lo que confirma el impacto del nivel de instrucción en la formalidad laboral y el bienestar económico. No obstante, se identifican desafíos asociados a la brecha digital, la capacitación docente y el aseguramiento de la calidad educativa. En conclusión, la educación superior online constituye una herramienta estratégica de inclusión y equidad, pero requiere políticas integrales que articulen tecnología, pedagogía y empleabilidad sostenible.

Palabras clave: *educación virtual, equidad, empleabilidad, brecha digital, Ecuador*

INNOVACIÓN SOSTENIBLE EN EL SECTOR AGROPECUARIO EN PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD: EL CASO DEL BOLETÍN AGRODATOS

Elena Beatriz Piedra Bonilla, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
epiedrab@ecotec.edu.ec

Cristóbal Vladimir Lara Jiménez, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
claraj@ecotec.edu.ec

Resumen

Este estudio presenta estrategias de innovación sostenible para los sectores arrocerero y ganadero del Ecuador, analizando la recepción del Boletín Agrodatos N°9 como herramienta de divulgación. La investigación identificó prácticas innovadoras en las dimensiones económica (plataformas digitales, valor agregado), social (aplicaciones móviles, capacitación virtual) y ambiental (biodigestores, sistemas silvopastoriles). La evaluación del boletín mostró una alta satisfacción entre los beneficiarios (73,9% lo consideró “muy útil”), validando la pertinencia de su contenido. El perfil de la audiencia reveló una predominancia de productores agropecuarios (84,1%) y jóvenes menores de 25 años, destacando la efectividad del boletín para llegar al actor central del sector y a las nuevas generaciones. Los temas económicos, especialmente comercialización y valor agregado, obtuvieron la mayor aceptación (97,1%), mientras que las sugerencias futuras priorizaron los mercados internacionales. El estudio concluye que el boletín es una herramienta efectiva de vinculación universitaria que responde a la necesidad de información aplicable, demostrando la disposición del sector para adoptar innovaciones cuando se presentan de manera accesible.

Palabras clave: *vinculación con la sociedad, innovación, sostenibilidad, divulgación científica*

IMPACTO DE LA DIGITALIZACIÓN EN LA FORMALIZACIÓN LABORAL EN ECUADOR (2022–2024): EVIDENCIA MEDIANTE MODELOS LOGIT PONDERADOS Y ANÁLISIS DE ROBUSTEZ

Paulo Molina Olmedo, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
pmolinao@ecotec.edu.ec

Guido Macas, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
gmacas@ecotec.edu.ec

Karem González, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
kgonzalez@ecotec.edu.ec

Resumen

El presente estudio analiza el impacto de la digitalización en la formalización laboral de los trabajadores por cuenta propia en Ecuador durante el período 2022–2024. Utilizando microdatos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) del INEC, se estima un modelo logit ponderado que evalúa la probabilidad de formalización en función del acceso y uso de tecnologías digitales, la educación, el género y la localización geográfica. Los resultados confirman que un mayor nivel de digitalización incrementa significativamente la probabilidad de formalización laboral, especialmente entre emprendedores con educación superior y residentes en zonas urbanas. Asimismo, se evidencia un dividendo digital de género, dado que las mujeres muestran una propensión mayor a formalizarse mediante el uso de herramientas tecnológicas. El modelo presenta un adecuado ajuste estadístico ($AUC = 0.81$; $\alpha = 0.78$), demostrando la robustez del índice compuesto de digitalización. Sin embargo, persisten brechas estructurales que limitan la equidad en los beneficios del proceso digital. El estudio aporta evidencia empírica reciente para orientar políticas públicas de digitalización inclusiva, alfabetización tecnológica y fortalecimiento del ecosistema emprendedor. Además, destaca el rol estratégico de las universidades en la articulación universidad–empresa–sociedad, en coherencia con el enfoque de innovación abierta promovido por el XIII Congreso Internacional TUS 2025.

Palabras clave: digitalización, formalización laboral, emprendimiento por cuenta propia, inclusión digital, brecha tecnológica, Ecuador

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y BRECHAS DE GÉNERO EN EL EMPLEO FORMAL EN ECUADOR (2022–2024)

Paulo Molina Olmedo, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
pmolinao@ecotec.edu.ec

Yadira Armas Ortega, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
yarmas@ecotec.edu.ec

Emilio Moncayo Quezada, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
lmoncayoq@ecotec.edu.ec

Resumen

En Ecuador, un empleo formal y su contrato laboral, garantiza, afiliación a la seguridad social, remuneración justa y una relativa estabilidad; sin embargo, las condiciones para ser competitivos en el mercado laboral son cada vez más demandantes. En el periodo 2022 al 2024, la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), expone datos relevantes en este sentido, por lo que este estudio analiza la relación entre la digitalización y la probabilidad de empleo formal en Ecuador, considerando las diferencias de género. Para el análisis, se estima un modelo logit con diseño muestral complejo para determinar los factores asociados a la formalidad laboral. Los resultados evidencian que el acceso y uso de internet se asocian positivamente con una mayor probabilidad de empleo formal, aunque persisten brechas significativas entre hombres y mujeres, especialmente en zonas rurales y en niveles educativos bajos. Los efectos marginales muestran que la conectividad incrementa entre 3 y 5 puntos porcentuales la probabilidad de empleo formal en mujeres con educación superior, mientras que la influencia es menor en los demás grupos. Se aplicaron pruebas de robustez mediante especificaciones alternativas y diagnósticos de ajuste (AUC y VIF). Se concluye que la digitalización constituye un factor complementario del capital humano y territorial, más no una condición suficiente para cerrar las brechas laborales de género. El estudio propone fortalecer las políticas públicas de conectividad y alfabetización digital con enfoque inclusivo y territorial, orientadas a promover una inserción laboral equitativa y sostenible en el contexto de la transformación digital ecuatoriana.

Palabras clave: *digitalización, empleo formal, brecha de género, Ecuador, ENEMDU, transformación digital*

COLLABORATION UNBOUND: UNIVERSITY-INDUSTRY-GOVERNMENT SYNERGIES AND THE NEW ECONOMICS OF OPEN KNOWLEDGE

Diego Donoso Vargas, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
ddonoso@ecotec.edu.ec

Abstract

University-industry-government (U-I-G) networks, framed by the Triple Helix model, have become a cornerstone for innovation and educational transformation. This study examines how institutional collaboration and open learning practices influence student outcomes and Open Educational Resource (OER) production across Latin American higher education. Using a quantitative, multilevel design, a Structural Equation Model (SEM) combined with a Bayesian Hierarchical Model (BHM) was applied through Stata 18, incorporating nested data from students, programs, and universities. Results demonstrate that collaboration intensity significantly predicts student performance ($\beta = 0.27$, $p < 0.01$) and OER creation ($\beta = 0.44$, $p < 0.001$). Moreover, open learning acts as a mediating construct between collaboration and performance, confirming partial mediation ($\beta_{\text{indirect}} = 0.11$). These findings underscore that fostering intersectoral cooperation and open education strategies can simultaneously enhance learning quality, digital competencies, and equitable access to knowledge in Latin America.

Keywords: *triple helix model, Open Educational Resources (OER), university-industry-government collaboration, open learning ecosystems, Structural Equation Modeling (SEM), Bayesian Hierarchical Modeling (BHM)*

FORMACIÓN EMPRESARIAL EN INNOVACIÓN EN EL PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD AGRODATOS

Elena Beatriz Piedra Bonilla, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
epiedrab@ecotec.edu.ec

Johana Yasmina Gallardo Otero, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
jgallardoo@ecotec.edu.ec

Resumen

El estudio presenta los resultados del proceso de formación empresarial en innovación desarrollado a través del proyecto de vinculación con la sociedad Agrodatos, liderado por la Universidad ECOTEC. El objetivo fue fortalecer las competencias emprendedoras, tecnológicas y sostenibles de los estudiantes y actores del sector agropecuario ecuatoriano, mediante la aplicación de metodologías de gestión digital, análisis territorial y emprendimiento responsable. La investigación identificó prácticas formativas relevantes en tres dimensiones: económica (planificación de modelos de negocio, incorporación de valor agregado y uso de plataformas digitales para la comercialización), social (liderazgo juvenil, trabajo colaborativo y fortalecimiento de capacidades comunitarias) y ambiental (aplicación de tecnologías limpias, gestión eficiente de recursos y prácticas sostenibles). La evaluación del proceso formativo evidenció una alta satisfacción estudiantil (71,8%), validando la pertinencia del proyecto como experiencia integral de vinculación. Asimismo, el 46,2% de los participantes destacó su impacto directo en la formación profesional, resaltando la utilidad de los contenidos abordados en las tres dimensiones analizadas. Los temas vinculados a innovación económica y sostenibilidad ambiental obtuvieron los mayores niveles de valoración, confirmando el interés de los jóvenes en la aplicación de estrategias empresariales adaptadas a contextos rurales. El estudio concluye que el proyecto Agrodatos constituye una herramienta efectiva de articulación entre universidad y territorio, capaz de promover la innovación accesible y sostenible dentro del sector agropecuario. La experiencia demuestra que la integración de la formación empresarial con la innovación tecnológica impulsa el desarrollo de competencias aplicables, fortaleciendo el compromiso de la Universidad ECOTEC con la responsabilidad social, la transformación productiva y el desarrollo sostenible del Ecuador.

Palabras clave: *vinculación con la sociedad, formación, innovación, sostenibilidad, divulgación científica*

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

Gobernanza digital y tecnología cívica en la gestión universitaria



LA GOBERNANZA DIGITAL EN LA GESTIÓN UNIVERSITARIA: PERSPECTIVAS HACIA UNA GESTIÓN PARTICIPATIVA, TRANSPARENTE E INNOVADORA

Sully Johanna Ramos Negrete, Mgtr. Universidad Tecnológica ECOTEC, Universidad de Especialidades Espíritu Santo
sramos@ecotec.edu.ec, sramosn@uees.edu.ec

Reinaldo Ramírez, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
rramirez@ecotec.edu.ec

Glenda del Rocío Blanc Pihuave, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
gblanc@ecotec.edu.ec

Resumen

En la actualidad, las universidades se enfrentan al reto de adaptarse a un entorno globalizado y digitalizado que exige transparencia, eficiencia, inclusión y sostenibilidad. La gobernanza digital se posiciona como una herramienta clave para transformar la gestión universitaria, impulsando la innovación y mejorando la toma de decisiones mediante el uso estratégico de datos y tecnologías emergentes. A través de un análisis bibliométrico basado en las bases de datos Scopus, se identificó una creciente tendencia en publicaciones sobre el tema desde 2021, destacando la relevancia de autores e instituciones como la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Barcelona. Los resultados muestran que el liderazgo digital y la gobernanza de datos son pilares esenciales para el fortalecimiento institucional y la productividad académica. Sin embargo, también se evidencian desafíos significativos, como la falta de infraestructura tecnológica, competencias digitales insuficientes, resistencia al cambio y vacíos normativos en materia de seguridad y ética digital. La investigación concluye que la implementación exitosa de la gobernanza digital requiere una estrategia integral que combine inversión tecnológica, desarrollo de capacidades digitales, políticas inclusivas y marcos éticos sólidos. De esta manera, las instituciones de educación superior podrán consolidarse como espacios innovadores, sostenibles y resilientes frente a los desafíos de la transformación digital. Con base a lo expuesto se concluye que la Gobernanza digital en la educación es un tema poco abordado en la actualidad, no obstante, ha ganado interés en los últimos años denotándose un incremento en las publicaciones sobre esta temática. Se sugiere abordar esta temática dentro del contexto latinoamericano.

Palabras clave: *gestión universitaria, transformación digital, liderazgo digital, gobernanza de datos, educación superior, bibliometría, innovación institucional*

GOBERNANZA DE DATOS Y PRIVACIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN REPÚBLICA DOMINICANA: EVALUACIÓN DE MADUREZ INSTITUCIONAL Y RUTAS PARA LA GESTIÓN ÉTICA DE LA INFORMACIÓN

Lucy Méndez, Mgtr., Universidad del Caribe
lucy.mendez@unicaribe.edu.do

Aurora Aquino, Mgtr., Universidad del Caribe
aurora.aquino@unicaribe.edu.do

Bethy Linoska Díaz Vargas, Mgtr., Universidad del Caribe
bethy.diaz@unicaribe.edu.do

Resumen

La gobernanza de datos y la protección de la privacidad se han convertido en pilares estratégicos de la gestión universitaria contemporánea. En el contexto dominicano, la educación superior enfrenta el desafío de adecuar sus políticas institucionales a las exigencias de la Ley 172-13 sobre protección de datos personales, en coherencia con los estándares internacionales como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la Unión Europea. Este artículo analiza el grado de madurez de las políticas, procesos y capacidades institucionales en universidades de la República Dominicana para gestionar datos académicos, administrativos y de investigación con enfoque de ética, transparencia y seguridad. Mediante un diseño metodológico mixto que combina revisión documental normativa, auditorías de madurez, encuestas y entrevistas se examina la situación actual y se propone una hoja de ruta para la gobernanza integral de datos. Los resultados preliminares evidencian brechas significativas en el cumplimiento de la normativa, debilidades en la formación del personal y carencia de mecanismos sistemáticos de evaluación de impacto en protección de datos (EIPD). El estudio aporta orientaciones prácticas para fortalecer la gobernanza digital universitaria, alineando la gestión de datos con los derechos de la comunidad educativa y los principios de calidad institucional.

Palabras clave: *gobernanza de datos, privacidad, educación superior, Ley 172-13, transparencia, seguridad de la información, República Dominicana, EIPD*

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

Ecosistemas colaborativos que fortalecen la innovación educativa



REDES DEL ECOSISTEMA COLABORATIVO DE LA UNIVERSIDAD ECOTEC: ANÁLISIS DE LA BASE DE DATOS DE SCOPUS

Ing. Carlos Luis Redroban-Ortiz, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
credrobano@ecotec.edu.ec

Augusto Pino-Villarroel, Mgtr., Pontificia Universidad Católica Argentina
augustopino@uca.edu.ar

Ing. Lissete Maritza Reyes-Vanegas, MBA, Universidad de Guayaquil
lmreyes@ug.edu.ec

Resumen

El presente trabajo, se realizó con el objetivo de analizar las redes del ecosistema colaborativo de la Universidad Tecnológica ECOTEC a partir de los documentos indexados en la base de Datos Scopus en la última década, aplicando el método de investigación bibliométrico y la metodología de redes complejas; la muestra se conformó por 602 documentos publicados con afiliación a ECOTEC hasta el mes de septiembre de 2025. Dichos criterios dieron origen a tres hipótesis: (i) las redes colaborativas fortalecen la innovación educativa, (ii) la producción científica de ECOTEC se articula en ecosistemas internacionales y (iii) el análisis bibliométrico junto con la metodología de redes complejas permite identificar actores clave y patrones de cooperación. Los resultados muestran que la universidad ECOTEC ha consolidado vínculos con instituciones académicas y científicas a nivel mundial, donde destacan la cooperación internacional, coautoría multidisciplinaria y la concentración temática en áreas como tecnología; administración, ciencias sociales, ingeniería y química; aunado a esto, la relevancia de los hallazgos radica en que el estudio visibiliza la capacidad de ECOTEC para insertarse en dinámicas de colaboración global, identificar investigadores relevantes y temáticas más abordadas lo que contribuye al posicionamiento institucional en el área investigativa sobre todo en la región; sin embargo, las limitaciones de la investigación radica en que el análisis depende exclusivamente de la información disponible en Scopus, lo que excluye otras bases de datos relevantes y no considera la producción académica no indexada; además, el estudio no incorpora métricas cualitativas que podrían complementar la evaluación del impacto científico.

Palabras clave: *bibliometría, redes complejas, ecosistema colaborativo, ECOTEC, Scopus*

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

El nuevo rol del directivo, docente y estudiante en entornos de cambio constante



LIDERAZGO DIRECTIVO UNIVERSITARIO EN EL ESCENARIO POS-COVID: EJES DE LA GESTIÓN Y GOBERNANZA EN AMÉRICA LATINA (2021–2024)

Reinaldo Favio Ramírez Camba, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
rramirezc@ecotec.edu.ec

Sully Johanna Ramos Negrete, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC, Universidad de Especialidades Espíritu Santo
sramos@ecotec.edu.ec, sramosn@uees.edu.ec

Glenda del Rocío Blanc Pihuave, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
gblanc@ecotec.edu.ec

Fabián Isaac Villacrés Beltrán, Mgtr., Universidad Politécnica Salesiana
fvillacres@ups.edu.ec

Resumen

Este estudio analiza las transformaciones en los modelos de gestión y gobernanza universitaria en América Latina durante el período pos-COVID (2021–2024) y sus implicaciones para el rol directivo mediante una revisión integrativa de literatura. Se construyó un corpus de 193 artículos arbitrados identificados en Scopus y Web of Science, con validación de DOI en Crossref y cribado mediante criterios temáticos y regionales. El análisis incluyó descriptivos bibliométricos, modelado de coautorías y coocurrencias en VOSviewer, así como estimación de índices de concentración y desigualdad editorial y autoral. Los resultados muestran una alta dispersión editorial y autoral, sin núcleos consolidados de producción. El índice HHI y el coeficiente de Gini confirman la baja concentración y alta desigualdad en ambos niveles. En las redes de coautoría conviven equipos aislados y sin clústeres regionales robustos, lo que refleja una débil articulación colaborativa. El análisis temático identificó tres ejes principales: calidad y rendición de cuentas, sostenibilidad y gestión estratégica, y transformación digital, articulados por un núcleo institucional centrado en universidad y gestión. Los hallazgos sugieren que la gobernanza universitaria latinoamericana pos-COVID se encuentra en transición, desde comunidades fragmentadas hacia un campo que requiere consolidación mediante redes de colaboración más densas y liderazgo directivo integrador. Se concluye que los directivos deben asumir un rol articulador que integre rendición de cuentas, sostenibilidad y transformación digital para garantizar resiliencia y pertinencia en un entorno de creciente complejidad.

Palabras clave: *gobernanza universitaria, aseguramiento de la calidad, liderazgo directivo, sostenibilidad, transformación digital, América Latina*

ACREDITACIONES ACADÉMICAS INTERNACIONALES DE ESCUELAS DE NEGOCIOS EN EL ECUADOR: SISTEMAS DE CALIDAD Y EXCELENCIA

Mónica Elíizabeth Armijos Santos, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
moarmijos@ecotec.edu.ec

Resumen

Las acreditaciones académicas internacionales en escuelas de negocios son claves para certificar la calidad y competitividad global de las instituciones educativas en Ecuador. Regidas por normativas internacionales y locales, estas acreditaciones (AACSB, AMBA, EQUIS, ACBSP) establecen estándares rigurosos para garantizar la excelencia académica, curricular, docente y administrativa. Promueven la mejora continua, internacionalización, innovación educativa y fortalecen la imagen institucional, atrayendo estudiantes y docentes calificados. Entre sus beneficios destacan la mayor empleabilidad de los egresados, acceso a redes internacionales y gestión basada en resultados. No obstante, enfrentará desafíos como recursos necesarios, adaptación curricular y resistencia al cambio. El cumplimiento de estos procesos exige compromiso estratégico, generando una transformación profunda en las unidades académicas de negocios. Ejemplos exitosos incluyen universidades como UDLA, ESPAE, UIDE y ECOTEC. En síntesis, estas acreditaciones impulsan la calidad educativa y posicionan al Ecuador en la educación superior mundial.

Palabras clave: *acreditación, escuela de negocios, sistemas de calidad*

LA REDEFINICIÓN DEL ROL DOCENTE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR FRENTE A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: ENTRE LA AUTOMATIZACIÓN Y LA HUMANIZACIÓN

Lcda. Débora Judith Burgos Zambrano, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
dburgos@ecotec.edu.ec

Lcdo. Cristhian Martín Reyes Hidalgo, Mgtr., Pontificia Universidad Católica Argentina
creyesh@ecotec.edu.ec

Resumen

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la educación ha transformado de manera profunda las prácticas pedagógicas, desplazando el modelo tradicional centrado en la transmisión de conocimientos hacia uno basado en la mediación crítica, la mentoría y la construcción colaborativa del aprendizaje. Este artículo de revisión bibliográfica analiza cómo la IA redefine el papel del profesorado, convirtiéndolo en un facilitador ético y estratégico del proceso educativo. La investigación actual (2023–2025), sobre el uso de IA en educación muestra la personalización, la autorregulación y la eficiencia del aprendizaje como resultados positivos, así como las tensiones cognitivas, emocionales y éticas. La literatura explorada sugiere que el reto no radica en reemplazar al docente, sino en fortalecer su liderazgo pedagógico, su alfabetización digital y su capacidad de integrar la tecnología con sensibilidad humana. Finalmente, se destaca la necesidad de políticas institucionales que orienten la formación continua y la gobernanza ética en el uso de la IA en contextos educativos.

Palabras clave: *inteligencia artificial, docencia, ética educativa, innovación pedagógica, transformación digital*

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

Investigación e innovación para una educación con sentido social



TRATAMIENTO NORMATIVO DE LA TRATA DE PERSONAS EN EL ECUADOR

Andrea Gabriela Zuleta Sánchez, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
azuleta@ecotec.edu.ec

Resumen

Abordar la temática de la trata de personas, conlleva realizar un análisis político, económico y social de las estructuras existentes nacional e internacionalmente, desde una postura académica crítica, que permita sin ningún tipo de parcialidad obtener una visión real de esta problemática y del abordaje jurídico que se da a la misma y a las diversas formas de explotación. La trata no es una realidad exclusiva de América Latina, y lastimosamente se ha observado su incidencia alrededor del mundo entero, y aun cuando actualmente es producto del crimen organizado, ha encontrado en la inacción estatal de múltiples países su asidero, en virtud que en ocasiones se ha tolerado, ignorado y encubierto estos delitos, es imperativo analizar la figura desde el derecho comparado para determinar tendencias al respecto. El objetivo del presente artículo de investigación fue contrastar la trata de personas y las diversas formas de explotación desde la doctrina, la normativa ecuatoriana y el derecho comparado con la legislación colombiana.

Palabras clave: *trata de personas, tráfico de órganos, explotación sexual, migración forzada, explotación laboral, crimen organizado*

RETENCIÓN ILEGAL DE HIJOS: ¿CONFLICTO PARENTAL O DELITO PENAL? DESAFÍOS JURÍDICOS ENTRE LA CUSTODIA, EL INTERÉS SUPERIOR DEL NIÑO Y LA SUSTRACCIÓN INTERNACIONAL

Abg. Estrella Verónica Hoyos Zavala, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
ehoyos@ecotec.edu.ec

Abg. Paolo Andrés Domínguez Vásquez, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
padominguez@ecotec.edu.ec

Abg. Ericka Gricelda Echeverría Solórzano, Mgtr.
erikaecheverrias@gmail.com

Resumen

La presente ponencia aborda la retención ilegal de menores por uno de los progenitores en Ecuador, analizando si se trata de un secuestro penal o un conflicto parental; además de los límites entre el derecho de custodia y la sustracción internacional de menores. Se examinan las normas nacionales como la Constitución de la República, el Código Orgánico Integral Penal (COIP), el Código de la Niñez y Adolescencia y los tratados internacionales suscritos por Ecuador. También se revisa la jurisprudencia, doctrina y estudios recientes que señalan vacíos legales en el ordenamiento penal ecuatoriano frente a esta problemática. A partir de un enfoque descriptivo-jurídico y comparativo, con análisis doctrinario, se identifica que Ecuador carece de un tipo penal específico para la sustracción o retención ilegal parental, lo que dificulta la sanción y restitución judicial de los menores en casos nacionales e internacionales. Se concluye que se hace necesaria una reforma legal que tipifique expresamente el delito de retención o sustracción parental, delimite claramente derechos de custodia, tenencia, patria potestad, visitas, y establezca mecanismos expeditos de restitución internacional, garantizando el interés superior del menor.

Palabras clave: *retención parental, sustracción internacional de menores, derecho de custodia, COIP, interés superior del niño*

LA CATEGORIZACIÓN DEL DERECHO IDEAL, COMO INSTITUCIÓN DE LA DOCTRINA Y HERRAMIENTA DEL CONSTITUCIONALISMO EN EL DERECHO OBJETIVO

Abg. Paolo Andrés Domínguez Vásquez, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
padominguez@ecotec.edu.ec

Abg. Estrella Verónica Hoyos Zavala, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
ehoyos@ecotec.edu.ec

Abg. Freddy Javier Briones Delgado, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
fbriones@ecotec.edu.ec

Abg. Carlos Alcívar Trejo, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
calcivar@ecotec.edu.ec

Resumen

El actual ensayo tiene como funcionalidad aportar a la producción científica del Congreso Internacional de Tecnología, Universidad y Sociedad, con el tema Categorías del Derecho de manera específica al Derecho Ideal como mecanismo de corrección, depuración, ajuste y perfeccionamiento del derecho natural, que forma parte del derecho objetivo (Estado de Derecho), es por eso, que se establece como objetivo general Demostrar que la sola denominación dimensión Ideal, genera limitación al ejercicio de funcionalidad material de la Categoría del Derecho Ideal. Permitiendo aproximarnos a la respuesta al planteamiento del problema, si existe o no, como tal, reconocimiento a la categoría del derecho ideal, pese a ser una institución de la doctrina desde el debe ser y herramienta del positivismo jurídico desde el ser. Parte de las circunstancias de la falta de categorización, tendría responsabilidad la incorporación de los mal llamados derechos naturales, que deja a efecto de suerte la agregación de una acción cuasimecánica, que pretende el ajuste constante al estándar de lo justo antes de la ley, y al que erróneamente nos han engañado diciendo que es intrínseco al ser humano. La metodología de investigación se determina en el enfoque cualitativo, debido a que no se centra en aspectos estadísticos, sino directamente al estudio de criterios contendientes al tipo de Teoría Fundamentada, amparándose en los métodos documental y descriptivo, permitiendo la obtención de resultados, por medio de la categorización de la teoría empírica a lo fáctico y material, que son los criterios prácticos respaldados por los análisis dados al trabajo.

Palabras clave: *categorización, corrección, derecho, ideal, teoría*

AUTOAPRENDIZAJE O DESARROLLO PERSONAL PROFESIONAL DE LA EVALUACIÓN IPSATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MODALIDAD EN LÍNEA

Abg. Paolo Andrés Domínguez Vásquez, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
padominguez@ecotec.edu.ec

Lcda. Katty Gloria Alvarez Campoverde, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
kalvarez@ecotec.edu.ec

Lcda. Silvia Aguirre Jiménez, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
saguirre@ecotec.edu.ec

Resumen

La educación superior en línea enfrenta la paradoja de emplear modelos de evaluación tradicionales, basados en la medición normativa, que contradicen su esencia flexible y personalizada. Este ensayo analiza cómo la evaluación ipsativa que valora el progreso individual del estudiante respecto a sus logros anteriores puede trascender dicha limitación para convertirse en un instrumento eficaz que promueva el autoaprendizaje y el desarrollo personal profesional. Mediante una metodología cualitativa de tipo descriptivo-correlacional y revisión documental especializada, se examinaron experiencias y fundamentos teóricos sobre su aplicación en entornos virtuales. Los resultados demuestran que la evaluación ipsativa fortalece la autorregulación, la metacognición y la motivación intrínseca, mediante instrumentos como portafolios digitales, rúbricas de autoevaluación y diarios reflexivos, se identificó una correlación positiva entre su implementación y el desarrollo de competencias transversales esenciales para la empleabilidad, como la adaptabilidad y la autogestión. No obstante, su efectividad depende de condiciones habilitantes de formación docente, diseño pedagógico intencional y plataformas tecnológicas adaptativas, superar resistencias institucionales y equilibrar la personalización con estándares de calidad constituyen los principales desafíos. Se determina que la evaluación ipsativa, más que una alternativa técnica, es una herramienta pedagógica clave para formar profesionales autónomos y reflexivos, siempre que se implemente dentro de un marco institucional comprometido con la innovación educativa.

Palabras clave: *evaluación, ipsativa, desarrollo, personal, profesional*

VULNERABILIDADES TÉCNICAS Y HUMANAS EN EL CIBERACOSO ADOLESCENTE: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LOS ECOSISTEMAS DIGITALES

Lcdo. Ronald Leonardo Ríos-Lass, Mgtr., Universidad Católica de Cuenca
ronald.rios.37@est.ucacue.edu.ec

Lcdo. Juan-Carlos Ortega-Castro, Mgtr., Universidad Católica de Cuenca
jcortegac@ucacue.edu.ec

Lcdo. Cornelio Agustín Borja Pozo, Ph. D., Universidad Católica de Cuenca
cborjap@ucacue.edu.ec

Resumen

El ciberacoso se ha consolidado como un problema de salud pública global, exacerbado por la digitalización de la vida social adolescente. A diferencia del acoso tradicional, su persistencia y alcance viral intensifican el impacto psicológico. Aunque se han investigado factores de riesgo psicosociales, persiste una brecha para entender cómo las vulnerabilidades técnicas inherentes a redes sociales, aplicaciones de mensajería, videojuegos y servicios en la nube interactúan con factores humanos. Para abordar esta brecha, esta revisión sistemática abarca la literatura de 2021 a 2025, aplicando la declaración PRISMA; se seleccionaron 23 estudios primarios de bases como Scopus y Web of Science. Los resultados evidencian que las configuraciones de privacidad permisivas y la presencia de stalkerware actúan como facilitadores estructurales del acoso en línea. Dichas debilidades se explotan a través de vulnerabilidades humanas como la sobreexposición de información personal, la gestión deficiente de contraseñas, la ausencia de autenticación robusta y la ingeniería social. La obtención y difusión no consentidas de imágenes íntimas, a menudo mediante sextorsión, emerge como una de las formas más graves y traumáticas de ciberacoso. En conjunto, estas vulnerabilidades no son fallos aislados, sino el resultado de un desajuste sistémico entre el diseño tecnológico, el desarrollo psicosocial adolescente y la limitada alfabetización digital. La mitigación del problema requiere un enfoque de “defensa en profundidad” que combine medidas de ciberseguridad (como la autenticación multifactor y la privacidad desde el diseño), políticas públicas que exijan responsabilidad a las plataformas y programas educativos que fomenten tanto la competencia técnica como la resiliencia socioemocional.

Palabras clave: *ciberacoso, adolescentes, vulnerabilidades técnicas, vulnerabilidades humanas, ecosistemas digitales, revisión sistemática*

ENTRE CIUDAD Y NATURALEZA: EL ROL DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS CULTURALES EN GUAYAQUIL, ECUADOR

César Santana Moncayo, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
csantana@ecotec.edu.ec

Resumen

Los servicios ecosistémicos culturales –SEC– se definen como bienes no materiales que provienen de los ecosistemas y que se relacionan con las experiencias de conocimientos, espirituales, recreativas o estéticas. En las áreas verdes urbanas – AVU– este tipo de servicios están representados por las actividades identificadas como deportivas, la contemplación del paisaje, la meditación y el encuentro social, tanto para los habitantes locales como turistas y visitantes. En este escrito se ha realizado una investigación cualitativa, bibliográfica y de observación directa, definiendo e identificando los principales servicios ecosistémicos culturales en doce parques y áreas verdes de un sector de la ciudad de Guayaquil, Ecuador y su función en la dinámica social, cultural y turística de la urbe. En esta investigación, los resultados indican que la mayoría de los parques y áreas urbanas revisadas no cumplen completamente con espacios para la práctica deportiva, usos culturales o para funciones sociales o patrimoniales. Se identifica, también, que muchas de estas áreas no son completamente públicas, ya que tienen rejas y puertas, y cumplen con horarios de atención y reservas en el derecho de admisión de personas consideradas no adecuadas para el espacio. La conclusión de esta investigación indica que Guayaquil, a pesar de ser reconocida como una urbe dinámica y comercial, no presenta una adecuada planificación en el sentido cultural en los parques urbanos que se han presentado en este estudio; y, que deben realizarse otras investigaciones, pero enfocadas en la opinión de los habitantes locales y su relación con estos espacios naturales urbanos.

Palabras clave: *instalación turística, turismo cultural, patrimonio común universal, servicios, ecosistemas, zona urbana*

LAS MENTORÍAS ACADÉMICAS: UN RECURSO PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES Y COGNITIVAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA

Psic. Sofía Guerra, Mgtr., Tecnológico Universitario Argos

s_guerra@tecnologicoargos.edu.ec

Psic. Gema Zambrano, Mgtr., Tecnológico Universitario Argos

g_zambrano@tecnologicoargos.edu.ec

Resumen

Las demandas del mundo actual, requieren que los estudiantes de educación superior tecnológica, desarrollen de manera temprana competencias técnicas y cognitivas que les permitan enfrentar escenarios profesionales que se encuentran en constante cambio. En este contexto, los programas de mentoría académica se han consolidado como procesos fundamentales, donde un mentor orienta al estudiante en la adquisición de habilidades tales como el pensamiento crítico, gestión emocional, la planificación e integración social que son parte de la vida personal, universitaria y la laboral. A través de una relación integral y sistematizada, las mentorías impulsan el logro de metas personales y profesionales contribuyendo además a la construcción de un sentido de pertenencia dentro de la comunidad académica. Así mismo, se consideran un proceso flexible y dinámico porque pueden adaptarse a las necesidades de los estudiantes que las reciben promoviendo así el trabajo colaborativo y la formación integral. Es por eso que, en este trabajo, se aborda desde una metodología enfocada en la revisión bibliográfica un análisis actual de las mentorías en la educación superior tecnológica, donde los autores, brindan desde sus aportes, aspectos que benefician a la comunidad académica desde la práctica de estos programas de mentoría que buscan favorecer la innovación pedagógica como contraste de la educación tradicional en los procesos educativos actuales.

Palabras clave: *mentorías académicas, competencias cognitivas, competencias socioemocionales, mentoría entre pares*

TERRITORIOS QUE AVANZAN Y OTROS QUE QUEDAN ATRÁS: ¿EN QUÉ MEDIDA LA GEOGRAFÍA, LA URBANIDAD Y LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA INFLUYEN EN EL REZAGO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR?

Econ. Cristóbal A. Suárez León, Universidad Tecnológica ECOTEC
crisuaaleco@gmail.com

Elena B. Piedra Bonilla, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
epiedrab@ecotec.edu.ec

Resumen

Este estudio examina los efectos espaciales sobre el rezago educativo en la educación superior de Ecuador, a nivel parroquial, para el año 2022. Se desarrolló una base georreferenciada que integra aspectos de geografía, urbanización, red vial, oferta de educación superior y riesgo, aplicando modelos econométricos espaciales para identificar la dependencia espacial y descomponer los efectos directos, indirectos y totales. Los hallazgos indican que factores como la altitud, la urbanización y la disponibilidad de universidades e institutos tecnológicos públicos son determinantes en la reducción de la tasa de rezago en educación superior. Por otro lado, la expansión vial que no se articula con la oferta formativa ni con los servicios urbanos no mejora el desempeño y puede amplificar los rezagos en el entorno. La oferta pública universitaria y tecnológica tiene efectos más amplios, mientras que el riesgo local no constituye un canal robusto. Estos resultados ofrecen orientaciones para políticas que busquen mejorar la accesibilidad efectiva a la educación, fomentar la expansión selectiva de las instituciones de educación superior y promover una urbanización con servicios básicos funcionales, aportando evidencia territorial a países en desarrollo.

Palabras clave: rezago educativo, desigualdad, infraestructura educativa, urbanización, accesibilidad territorial, riesgo local, econometría espacial, geografía, Ecuador

EDUCACIÓN Y EMPLEO PRECARIO EN ECUADOR: UN ANÁLISIS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES CON ENFOQUE DE GÉNERO

Guido Omar Macas Acosta, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
gmacas@ecotec.edu.ec

Ana María Correa Vaca, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
acorreav@ecotec.edu.ec

Resumen

Este estudio analiza la relación entre educación y precariedad laboral en Ecuador, considerando la variación por género y territorio y conceptualizando la precariedad como fenómeno multidimensional. Se emplea un diseño transversal analítico con microdatos representativos de la ENEMDU-2024 (N=112.718) y un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) que integra medición y estructura bajo diseño muestral complejo (pesos, estratos y conglomerados), con estimación principal por máxima verosimilitud robusta y análisis de sensibilidad para variables categóricas. La precariedad se modela como factor latente reflejado en tres indicadores (sin protección social, bajos ingresos e informalidad), mientras que la educación (años de escolaridad) actúa como predictor principal junto con género y área de residencia, controlando características sociodemográficas. El modelo alcanza un ajuste global adecuado y evidencia un patrón consistente: la educación se asocia con menor precariedad, el territorio condiciona dicha relación y persisten brechas por género. Estos resultados apuntan a la necesidad de políticas orientadas a la calidad y pertinencia educativa con énfasis en competencias digitales, estrategias de formalización laboral y enfoques de desarrollo productivo territorial e igualdad de género. La principal limitación es el carácter transversal de los datos, que no permite inferencias causales estrictas. El modelo mostró ajuste global adecuado y se observó evidencia consistente de asociación entre educación y menor precariedad, condicionada por territorio y con diferencias por género.

Palabras clave: *precariedad laboral, educación, género, ruralidad, ecuaciones estructurales (SEM)*

INCLUSIÓN EDUCATIVA MÁS ALLÁ DE LA BRECHA DIGITAL: ANÁLISIS DE HETEROGENEIDAD EN POBLACIONES VULNERABLES ECUATORIANAS

Ana María Gallardo Cornejo, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
agallardo@ecotec.edu.ec

Guido Omar Macas Acosta, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
gmacas@ecotec.edu.ec

Resumen

Esta investigación estudia el comportamiento de los patrones de la heterogeneidad en la exclusión educativa de los sectores vulnerables, con la utilización de la base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (Enemdu) del 2024. La misma que corresponde a 2.345 individuos entre 5-24 años, que representan una población de 1,6 millones del Ecuador. Se realizó mediante un modelo logístico con diseño muestral, que permitió identificar el fenómeno de la paradoja del éxito truncado, es decir donde la población vulnerada presenta la menor tasa de exclusión en bachillerato (3%) pero la máxima en educación superior (71%), definiendo un patrón contra intuitivo que desafía las explicaciones convencionales sobre razones de la exclusión educativa. Los resultados revelan que los efectos marginales promedio en el grupo de vulnerables tiene 26% más probabilidad de ser excluidos de la universidad comparada con el grupo de la pobreza severa. Esto es diferente a las expectativas basadas en la literatura sobre la brecha digital, el acceso a internet, en cambio, no tuvo asociación significativa con la exclusión educativa, a eso se detectaron diferencias mínimas de 4% entre grupos con y sin conectividad. El estudio revela que las barreras críticas se originan con fuerza en los factores estructurales-institucionales más que tecnológicos, con un déficit creciente de 80 mil cupos por año en la educación superior ecuatoriana. Para ello, se propone estrategias para una inclusión sostenible basado en tres pilares claves y estratégicos como: micro credenciales acumulables que permitan rutas flexibles, sistemas de reconocimiento de aprendizaje previos para que se pueda capitalizar experiencias existentes, y la reorientación estratégica de la oferta académica a los sectores económicos con demanda laboral.

Palabras clave: *inclusión educativa, heterogeneidad vulnerable, éxito truncado, sostenibilidad educativa, políticas diferenciadas, Ecuador*

DEL DISCURSO OFICIAL AL CONTRA-DISCURSO CIUDADANO EN TWITTER FRENTE A LOS PAROS NACIONALES INDÍGENAS EN ECUADOR, PERIODOS 2022 Y 2025

Héctor Andrés Pérez Name, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
hperez@ecotec.edu.ec, hperezname@gmail.com

Resumen

El presente artículo tiene como finalidad analizar los discursos presidenciales de Guillermo Lasso (2022) y Daniel Noboa (2025) en Twitter durante los paros nacionales indígenas en Ecuador, con énfasis en el eje de subsidios y economía, identificando cómo se intentó fijar la agenda pública y cómo los contra-discursos ciudadanos disputaron y reconfiguraron dicha agenda. Para esto, se trabaja una metodología descriptiva, ya que es un enfoque que observa y detalla las principales características del fenómeno de estudio con un método inductivo-deductivo donde se logra combinar ambos métodos con el fin de generar y validar conocimientos a través de los discursos establecidos en Twitter. Finalmente, dentro de los resultados obtenidos de la Conaie junto con sus líderes establecen que el Presidente de la República es el responsable de la crisis por el aumento del IVA y la eliminación de subsidios, el cual tiene como consecuencia que todos los productos sean más caros; hospitales sin medicamentos ni atención adecuada, despidos masivos y empleos precarios, violencia en aumento, sin seguridad real; no obstante, en la presidencia de Noboa responde desde el Gobierno Nacional se decidió eliminar el subsidio ya que esto le generaba pérdidas millonarias al país, y destinar estos recursos a la población ecuatoriana que realmente lo necesita mediante incentivos productivos y sociales, sin embargo, en la presidencia de Guillermo Lasso, se logran establecer acuerdos de una rebaja de 15 centavos de dólar por galón para los combustibles subsidiados. A pesar de que los grupos indígenas demandaban una reducción de 40 centavos se logró culminar con el paro nacional del 2022.

Palabras clave: *discursos, economía, paros nacionales indígenas, subsidios*

LA SOSTENIBILIDAD EN LOS CURRÍCULOS DE LOS PROGRAMAS UNIVERSITARIOS EN AGRONEGOCIOS EN EL ECUADOR

Elena Beatriz Piedra Bonilla, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
epiedrab@ecotec.edu.ec

Resumen

El estudio examina la sostenibilidad en la malla curricular de los programas de agronegocios en Ecuador. La oferta académica muestra que los programas de tercer nivel se concentran en agronegocios, mientras que los de cuarto nivel se especializan en agronegocios sostenibles, impartidos principalmente en modalidades no presenciales. Geográficamente, la formación está concentrada en pocas provincias, con Manabí como eje del agronegocio y Guayas como eje del agronegocio sostenible. El análisis curricular revela que la sostenibilidad se ha incorporado como componente transversal, aunque con distintos niveles de profundidad. Las universidades de Loja y Manabí presentan los enfoques más integrales, que abarcan las dimensiones ambientales, sociales y económicas, mediante materias como agroecología, economía solidaria y bioeconomía circular. Otras instituciones enfatizan aspectos específicos, como la gestión ambiental, la ética empresarial o el bienestar animal. Se concluye que existe un compromiso generalizado de formar profesionales capaces de enfrentar los desafíos de un sector agropecuario sostenible. No obstante, persisten desafíos como la concentración geográfica de la oferta académica y la necesidad de homogenizar la integración de la sostenibilidad en todos los niveles formativos para fortalecer el desarrollo competitivo y responsable del sector agroalimentario ecuatoriano.

Palabras clave: *sostenibilidad, agronegocios, currículo, educación*

EL MAESTRO MÁS ALLÁ DE LAS AULAS: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO Y HERMENÉUTICO DESDE LA EDUCACIÓN SALESIANA

Ángel Mantilla Bosquez, Mgtr., Universidad Politécnica Salesiana
amantilla@ups.edu.ec

Johan Méndez Reyes, Ph. D., Universidad Politécnica Salesiana
jmendezr@ups.edu.ec

Resumen

Repensar el rol docente frente a los desafíos de la educación del siglo XXI es situarnos en un escenario marcado por la globalización, la transformación digital y la necesidad de articular la innovación tecnológica con una visión humanista de la enseñanza. Desde esta perspectiva, el estudio parte de la evolución conceptual y profesional del maestro como agente tecnopedagógico, ético y social, en diálogo con la pedagogía salesiana de Don Bosco. Su objetivo es analizar cómo el docente amplía su función más allá del aula, integrando la dimensión tecnológica sin perder el sentido ético y humanista de su práctica educativa. La metodología se sustenta en un enfoque cualitativo hermenéutico, apoyado en un análisis bibliométrico de la base de datos Web of Science (WoS) mediante el software VOSviewer, que permitió identificar tendencias, autores y configuraciones epistemológicas vinculadas a la formación docente y la educación expandida. Los resultados evidencian una transición del maestro transmisor al educador transformador, capaz de articular innovación tecnológica, pensamiento crítico y valores éticos. Como conclusión, el estudio propone una nueva epistemología de la docencia basada en la integración entre ciencia, fe y humanidad, donde el aula se expande hacia espacios de aprendizaje en red, corresponsabilidad social y construcción colectiva del conocimiento.

Palabras clave: *docencia, innovación educativa, tecnología, pedagogía salesiana, formación docente, educación del siglo XXI*

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

Inclusión educativa desde las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento



GAMIFICATION AND ONLINE COLLABORATION IN STEM COURSES: ICONOMETRIC META-EVALUATION AND BAYESIAN MODELING

Diego José Donoso Vargas, Ph. D., Universidad Tecnológica ECOTEC
ddonoso@ecotec.edu.ec

Ana María Correa Vaca, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
acorreav@ecotec.edu.ec

Johana Yasmina Gallardo Otero, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC
jgallardoo@ecotec.edu.ec

Resumen

Higher education in Latin America, particularly in private universities of Ecuador, faces persistent challenges in STEM programs such as low student engagement and high dropout rates. Active learning strategies like gamification and online collaboration are being explored to address these issues. This study presents an iconometric meta-evaluation of a gamified collaborative learning intervention across Economics, Engineering, and Health Science courses in Ecuador. A quasi-experimental design was employed with propensity score matching to create comparable groups of students in courses with and without the gamification-collaboration strategy. Hierarchical Bayesian modeling was used to estimate the intervention's impact while accounting for differences between disciplines and institutions. The sample comprised 450 undergraduates from three private universities, with approximately equal representation from each discipline. The results indicate a significant improvement in academic performance and engagement for students in gamified collaborative courses. On average, students in the intervention group scored higher on final assessments and showed increased course participation compared to matched controls (overall performance gain ~0.5 standard deviations). Subgroup analysis suggests the positive effect was most pronounced in Engineering courses and still substantial in Economics and Health Sciences. These findings demonstrate that integrating gamification with structured online collaboration can enhance STEM education outcomes in the Latin American context. The meta-evaluation confirms the robustness of the results across different courses, providing evidence to support wider implementation.

Palabras clave: *gamification, online collaboration, STEM education, propensity score matching, hierarchical Bayesian analysis, Ecuador*

EQUIDAD EN EL ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS DIGITALES EN ECUADOR

Jessica Karina Loayza León, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC

jloayzal@ecotec.edu.ec

Betty Auxiliadora De La Hoz Suárez, Mgtr., Universidad Tecnológica ECOTEC

bdelahozs@ecotec.edu.ec

Resumen

El presente estudio aborda los problemas de equidad en el acceso y utilización de tecnologías educativas digitales, basadas en inteligencia artificial, en el ámbito ecuatoriano, demostrando las desigualdades socioeconómicas, formativas y éticas que condicionan su incorporación en el sistema educativo nacional. El objetivo principal es identificar las brechas existentes, así como sus consecuencias, con el fin de ofrecer propuestas que promuevan una educación más inclusiva, equitativa y de calidad, apoyada por la inteligencia artificial. A través de un enfoque cualitativo, se realizó una revisión documental de artículos científicos e informes mundiales y de Ecuador provenientes de organismos como la UNESCO, el PNUD, la INEC, el Ministerio de Educación de Ecuador, entre otros, sobre la equidad tecnológica y políticas educativas actuales, para construir una visión completa y contextualizada del tema abordado. Los hallazgos indican que aún existen brechas tecnológicas en el Ecuador, a pesar de que el Estado se ha preocupado, en años recientes, por hacer inversiones que disminuyan las brechas digitales y, por ende, las inequidades en el acceso y uso. También se analizó que en contextos vulnerables es difícil el acceso a dispositivos y conexión a internet; además, pocos docentes y estudiantes emplean herramientas de IA educativa de manera activa. Se concluye que, la equidad en el uso de la IA educativa abarca múltiples dimensiones y requiere políticas públicas específicas, formación docente, tecnologías adaptadas al contexto y una gobernanza ética y participativa que garantice su uso democrático y maximice sus beneficios en Ecuador.

Palabras clave: *tecnologías educativas, acceso a internet, brechas digitales, inteligencia artificial educativa, políticas públicas, equidad*

XIII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL



Tecnología,
Universidad
y Sociedad

En un contexto marcado por el acelerado desarrollo tecnológico, la digitalización de los procesos educativos y la transformación de los modelos institucionales, las universidades enfrentan el desafío de consolidar una sociedad del conocimiento inclusiva, innovadora y socialmente responsable.

En este marco, la Universidad Central del Este, la Universidad Tecnológica ECOTEC, la Universidad del Caribe, la Universidad de Especialidades Espíritu Santo y el Tecnológico Universitario Argos ponen a disposición un **libro de memorias**, que compila los resúmenes de las ponencias expuestas en el **XIII Congreso Científico Internacional Tecnología, Universidad y Sociedad - TUS 2025**, como una expresión de su compromiso con el presente y el futuro de la educación, la ciencia y la tecnología en el ámbito global.

