

Memorias Científicas del IV Foro Internacional

Encuentro de Investigadores sobre Ciencia,
Investigación y Tecnología



Libro de Memorias Científicas del Cuarto Foro Internacional

**Encuentro de investigadores sobre Ciencia, Investigación y
Tecnología**

Mg. Diego Fernando Acosta Camino

Mg. Byron Patricio Andrade Clavijo



Editorial Hambatu Sapiens
Abril 2026

Copyright © Editorial Hambatu Sapiens

Copyright del texto © 2026 de Autores

International Publication Technical Data

Title: Libro de Memorias Científicas del Cuarto Foro Internacional. Encuentro de investigadores sobre Ciencia, Investigación y Tecnología.

Authors: Diego Fernando Acosta Camino; Gabriela Alexandra Guamanquispe Lascano; Israel David Gaibor González; José Leonardo Trujillo Merino; Jacqueline Elizabeth Guamanquispe Lascano; Natalia Carolina de la Torre Cabrera; José Darío Guamán Tacuri; Byron Patricio Andrade Clavijo; Diana Paola Álvarez Álvarez; Guillermo Orlando Sierra Sierra; Miguel Ángel Medina Romero; Tania Haidée Torres Chávez; Rodrigo Ochoa Figueroa; César Chávez Olivares; Pablo Naim Sánchez Pérez; Fermín Israel Tapia Hernández; Haniel Antonio Tuxpeño González; Georgina A. Pinto Sotelo; Vivian René Valderrama Zea; Nilda Mabel Flores Chávez; Yolanda Pari Ccama; Rosa Eva Arcos Juarez; Elio Arcos Gutiérrez; Nancy Tass Salinas; Cristina Isabel Rejón Castro; Wilder Fabio Ramos Palacios; Rafael Manuel de Jesús Mex Álvarez; María Magali Guillen Morales; David Yanez Nava; Jorge Uc Guerra; Roger Enrique Chan Martínez; Dylan Manuel Ferrer Dzul; Miguelangel Escalona Acosta; Ronald Valdez Berrocal.

Publisher: Editorial Hambatu Sapiens

Compilers: Diego Fernando Acosta Camino; Byron Patricio Andrade Clavijo.

Cover Design: Editorial Hambatu Sapiens

Format: PDF

Pages: 51 pág.

Size: A4 21x29.7cm

System Requirements: Adobe Acrobat Reader

Access Mode: World Wide Web

ISBN: 978-9907-805-07-9

DOI: <https://doi.org/10.63862/ehs-978-9907-805-07-9>

Primera edición, año 2026. Publicado por Editorial Hambatu Sapiens.

Esta obra ha sido sometida a un proceso de revisión por pares ciegos, cumpliendo con estándares académicos y editoriales de calidad bajo la supervisión de la editorial, la cual asume la responsabilidad de garantizar la integridad de dicho proceso; sin embargo, el contenido, la veracidad y la precisión de los datos presentados son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se permite la descarga y distribución libre del libro siempre que se reconozca la autoría y no se modifique ni se utilice con fines comerciales. Queda prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa. Uso exclusivo para fines educativos y de divulgación académica.

® **Libro de Memorias Científicas del Cuarto Foro Internacional. Encuentro de investigadores sobre Ciencia, Investigación y Tecnología.**

©2026. Diego Fernando Acosta Camino; Gabriela Alexandra Guamanquispe Lascano; Israel David Gaibor González; José Leonardo Trujillo Merino; Jacqueline Elizabeth Guamanquispe Lascano; Natalia Carolina de la Torre Cabrera; José Darío Guamán Tacuri; Byron Patricio Andrade Clavijo; Diana Paola Álvarez Álvarez; Guillermo Orlando Sierra Sierra; Miguel Ángel Medina Romero; Tania Haidée Torres Chávez; Rodrigo Ochoa Figueroa; César Chávez Olivares; Pablo Naim Sánchez Pérez; Fermín Israel Tapia Hernández; Haniel Antonio Tuxpeño González; Georgina A. Pinto Sotelo; Vivian René Valderrama Zea; Nilda Mabel Flores Chávez; Yolanda Pari Ccama; Rosa Eva Arcos Juárez; Elio Arcos Gutiérrez; Nancy Tass Salinas; Cristina Isabel Rejón Castro; Wilder Fabio Ramos Palacios; Rafael Manuel de Jesús Mex Álvarez; María Magali Guillen Morales; David Yanez Nava; Jorge Uc Guerra; Roger Enrique Chan Martínez; Dylan Manuel Ferrer Dzul; Miguelangel Escalona Acosta; Ronald Valdez Berrocal.

Licencia y derechos de uso

Libro de Memorias Científicas del Cuarto Foro Internacional. Encuentro de investigadores sobre Ciencia, Investigación y Tecnología, está licenciada bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (**CC BY-NC-ND 4.0**). Para ver una copia de esta licencia, visite: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>. Queda prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa. Uso exclusivo para fines educativos y de divulgación académica.

Editorial Hambatu Sapiens
Cuarta edición

ISBN 978-9907-805-07-9

ISBN: 978-9907-805-07-9





TECOLÓGICO
UNIVERSITARIO EDUPRAXIS



CAPACITADORA AMBATO

Libro de Memorias Científicas del Cuarto Foro Internacional

**Encuentro de investigadores sobre Ciencia, Investigación y
Tecnología**

Compiladores:

Mg. Diego Fernando Acosta Camino

Mg. Byron Patricio Andrade Clavijo

Ambato – Ecuador

Diciembre, 2025



Capacitadora Ambato es una empresa dedicada a servir a Ecuador y a toda Latinoamérica. Nuestro propósito es enriquecer el ámbito profesional de los empresarios, elevando significativamente su calidad de vida en un mercado globalizado. Surge de la identificación de vacíos en el conocimiento y de la aspiración de superación compartida por los latinoamericanos. Reconocemos la necesidad imperante de profesionalización en las personas y, por ende, buscamos expandir nuestras fronteras ofreciendo cursos y eventos esenciales que contribuyan al progreso de la sociedad.

Misión

Contribuir a la formación y capacitación profesional de nuestros estudiantes, mediante la entrega de conocimientos a través de procesos de excelencia, didácticos e integrales, promoviendo así la formación del capital humano en el Ecuador y Latinoamérica.

Visión

Posicionarse a nivel nacional e internacional, como una empresa líder en el desarrollo de capacitaciones para el 2025, a través de una educación de alto nivel técnico, pedagógico y práctico, con un equipo profesional especializado en cada área, adaptándose a cada necesidad de los estudiantes.



Tecnológico Universitario **EDUPRAXIS**

El Tecnológico Universitario Edupraxis fue fundado en 1997 con el respaldo del Ministerio de Educación y Cultura del Ecuador, con el propósito de ofrecer formación técnica y tecnológica bajo una modalidad a distancia, innovadora para su época. Desde sus inicios, la institución se caracterizó por su enfoque práctico, sintetizado en su lema “aprender haciendo”, y por su compromiso de brindar oportunidades educativas a personas que no habían podido culminar sus estudios superiores.

En el año 2001, la institución fue reconocida oficialmente por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP), integrándose al sistema de educación superior del país. A partir de este momento, fortaleció su modelo educativo basado en la flexibilidad, el aprendizaje autónomo, la evaluación continua y la incorporación de entornos virtuales, adaptándose a las demandas de la sociedad del conocimiento.

Con el paso de los años, Edupraxis consolidó su crecimiento institucional, destacándose en los ámbitos de docencia, investigación y vinculación con la sociedad. En 2022, al cumplir 25 años de trayectoria, fue reconocida como una de las instituciones mejor evaluadas en su categoría por el organismo de aseguramiento de la calidad de la educación superior en Ecuador (CACES).

Este proceso de fortalecimiento culminó en 2023 con la obtención de la acreditación institucional, consolidando su prestigio académico. Actualmente, el Tecnológico Edupraxis ofrece diversas carreras en modalidad en línea e híbrida, manteniendo su enfoque innovador y su compromiso con la formación de profesionales competentes, especialmente en las áreas de administración y educación, posicionándose como un referente educativo en la ciudad de Ambato y en la región central del país.

Filosofía Institucional

La filosofía institucional que rige, orienta y promueve la vida educativa del Instituto Tecnológico Superior Edupraxis, es la formación tecnológica con carreras que contribuyen al desarrollo regional y nacional. Encaminando sus acciones al cumplimiento de la misión, visión, valores, lineamientos y políticas institucionales; pero también, para hacer frente a la realidad nacional y problemas que demandan la construcción de una sociedad y un ciudadano integral con fundamento en el compromiso para la superación de conflictos sociales, la consolidación de la paz, el uso de la ciencia y la tecnología en procura del bienestar comunitario.

Misión

“Somos un instituto superior líder en la educación técnica y tecnológica que articula sus actividades con la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad, para lograr procesos formativos de calidad, que permitan integrar profesionales a la sociedad que aporten sus conocimientos y experiencia al desarrollo tecnológico, económico y social de la región y el país”.

Visión

"El Tecnológico Edupraxis, al 2026, se consolida como un Instituto Superior Tecnológico, con condición de Superior Universitario, de excelencia y calidad en la formación técnica, tecnológica y tecnológica universitaria, conectada con los sectores público y privado para articular un espacio global de investigación y conocimiento, e impulsar el desarrollo socioeconómico de la región y del país"

LIBRO DE MEMORIAS CIENTÍFICAS DEL CUARTO FORO INTERNACIONAL: ENCUENTRO DE INVESTIGADORES SOBRE CIENCIA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA

Sobre el Foro

El 4to Foro Internacional: Encuentro de Investigadores sobre Ciencia, Investigación y Tecnología se proyecta como un espacio consolidado de diálogo académico y construcción colectiva del conocimiento, orientado a fortalecer la investigación científica en contextos contemporáneos marcados por la innovación y el cambio constante. Este encuentro reúne a investigadores, docentes, profesionales y estudiantes de distintos países, quienes convergen con el objetivo de difundir sus estudios, intercambiar perspectivas y generar propuestas frente a los retos actuales de la sociedad.

Caracterizado por su enfoque integrador, el foro promueve la participación en diversas áreas del conocimiento, incluyendo ciencias aplicadas, ciencias sociales, educación, tecnología y humanidades. En esta edición, se enfatiza el papel de la transformación digital, la inteligencia artificial, la sostenibilidad y la vinculación con la sociedad como ejes fundamentales para el desarrollo científico y académico.

A lo largo del evento, se desarrollan conferencias magistrales, presentaciones de investigaciones, paneles de discusión y espacios colaborativos que permiten el análisis crítico, el aprendizaje compartido y la generación de redes académicas internacionales. Estas actividades están diseñadas para impulsar la calidad investigativa y fomentar alianzas estratégicas entre instituciones y profesionales.

Como producto académico del foro, se elabora un Libro de Memorias que recoge los trabajos presentados, evidenciando la diversidad y riqueza del conocimiento generado. Asimismo, se otorgan certificaciones a los participantes, reconociendo su aporte al fortalecimiento de la investigación y su compromiso con la difusión científica a nivel global.

Comité Científico:

Presidente:

Mg. Fernando Acosta

Equipo:

Mg. Byron Andrade

Mg. Mario Vásquez

Mg. Carmen Pino

Mg. Orfa Jácome

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

En el marco del 4to Foro Internacional: Encuentro de Investigadores sobre Ciencia, Investigación y Tecnología, se han definido líneas de investigación que responden a las tendencias actuales del conocimiento, la innovación científica y los desafíos globales. Estas áreas han sido estructuradas por el Comité Científico con un enfoque interdisciplinario, promoviendo la generación de soluciones integrales desde distintos campos del saber.

1. Ciencias Básicas y Ambientales

- Aplicaciones contemporáneas de las matemáticas, la física y la química en la resolución de problemas complejos.
- Avances en biotecnología, genética y bioingeniería.
- Transición hacia energías limpias y modelos sostenibles.
- Estudios sobre cambio climático y resiliencia ambiental.
- Protección de la biodiversidad y gestión de ecosistemas.

2. Innovación Tecnológica e Ingeniería Aplicada

- Inteligencia artificial, ciencia de datos y analítica avanzada.
- Transformación digital y desarrollo de tecnologías de la información.
- Automatización, robótica y procesos industriales inteligentes.
- Investigación en nuevos materiales y nanotecnología.
- Soluciones tecnológicas en salud y biomedicina.

3. Ciencias Sociales, Pensamiento Crítico y Sociedad

- Impacto social de la tecnología y desafíos éticos contemporáneos.
- Procesos de innovación social y desarrollo territorial.
- Estudios culturales, diversidad e interculturalidad.
- Ecosistemas digitales y comunicación en entornos virtuales.
- Derechos humanos, movilidad humana e inclusión social.

4. Educación, Ciencia y Transformación del Aprendizaje

- Nuevas metodologías para la enseñanza en entornos digitales.
- Aprendizaje basado en investigación, proyectos e innovación.
- Inclusión educativa mediada por tecnología.
- Evaluación del aprendizaje en contextos científicos y tecnológicos.

5. Economía, Producción y Sostenibilidad

- Modelos de economía circular y emprendimientos sostenibles.
- Gestión de recursos y desarrollo de ciudades inteligentes.
- Impacto económico de la innovación tecnológica y energética.
- Optimización en el uso de recursos naturales.

6. Salud Integral y Calidad de Vida

- Estrategias de salud pública y prevención de enfermedades.
- Tecnologías emergentes en atención médica y telemedicina.
- Seguridad alimentaria, nutrición y sostenibilidad.
- Investigación en enfermedades crónicas y nuevos tratamientos.

7. Arte, Cultura e Innovación Social

- Producción artística en entornos digitales y tecnológicos.
- Preservación y difusión del patrimonio cultural mediante tecnología.
- Transformaciones sociales en la era digital.
- Arte como medio de reflexión frente a problemáticas globales.

Revisión

La presente obra, titulada Libro de Memorias Científicas del 4to Foro Internacional: Encuentro de Investigadores sobre Ciencia, Investigación y Tecnología, reúne un conjunto de contribuciones académicas que reflejan la diversidad, el rigor y la pertinencia de la investigación contemporánea. Este foro, concebido como un espacio de convergencia multidisciplinaria, promueve el intercambio de saberes entre investigadores, docentes y profesionales de distintas áreas, fortaleciendo así la producción científica y el desarrollo tecnológico en contextos locales e internacionales.

Los trabajos incluidos en este libro han sido sometidos a un proceso de evaluación académica bajo la modalidad de revisión por pares con sistema de doble ciego. Este mecanismo constituye uno de los estándares más exigentes en la comunidad científica, ya que garantiza la imparcialidad en la valoración de las investigaciones. En este sistema, la identidad de los autores no es revelada a los evaluadores, ni la de los evaluadores a los autores, evitando cualquier tipo de sesgo relacionado con afiliaciones institucionales, trayectorias académicas o reconocimiento previo.

El proceso de revisión se desarrolló en varias fases cuidadosamente estructuradas. En una primera etapa, se realizó una revisión preliminar orientada a verificar el cumplimiento de los lineamientos formales, normativos y temáticos establecidos por el comité organizador. Posteriormente, cada manuscrito fue asignado a dos revisores expertos en el área correspondiente, quienes realizaron un análisis independiente considerando criterios como la originalidad, la pertinencia del tema, la coherencia teórica, la rigurosidad metodológica y la claridad en la presentación de los resultados.

Los evaluadores emitieron observaciones, recomendaciones y dictámenes fundamentados, los cuales fueron comunicados a los autores para la mejora de sus trabajos cuando fue necesario. Este proceso no solo permitió fortalecer la calidad de los artículos aceptados, sino que también contribuyó al crecimiento académico de los participantes, fomentando una cultura de mejora continua en la producción científica.

La aplicación del sistema de doble ciego refuerza la transparencia, la ética y la calidad del proceso editorial, asegurando que las investigaciones publicadas en esta obra respondan a estándares académicos elevados. En consecuencia, las memorias aquí compiladas representan aportes significativos en sus respectivas áreas y evidencian el compromiso de la comunidad científica con la generación de conocimiento pertinente, innovador y de impacto.

El carácter multidisciplinario del foro se manifiesta en la variedad de enfoques, metodologías y problemáticas abordadas en los trabajos presentados. Esta obra aspira a constituirse en un referente para investigadores, estudiantes y profesionales interesados en comprender las tendencias actuales de la ciencia y la tecnología, así como en promover la integración del conocimiento en la construcción de soluciones para los desafíos del presente y del futuro.

Índice

Sobre el Foro	8
Revisión	11
Índice	13
Prologo	15
Ponencias.....	16
Percepción de la investigación científica en estudiantes de institutos superiores tecnológicos.	17
José Darío Guamán Tacuri.....	17
Byron Patricio Andrade Clavijo	17
Evaluación de Competencias Digitales en Docentes: caso Instituto Tecnológico Universitario Edupraxis	20
José Darío Guamán Tacuri.....	20
Byron Patricio Andrade Clavijo	20
Economía Local y Tributación: Impacto en el Sector Empresarial de San Pedro de Pelileo	23
Gabriela Guamanquispe Lascano	23
Israel David Gaibor González	23
José Leonardo Trujillo Merino.....	23
Jacqueline Guamanquispe Lascano	23
Natalia Carolina De La Torre Cabrera.....	23
Análisis de factibilidad de comercialización de chihua “natural fusión”	26
Rosa Eva Arcos Juárez	26
Elio Arcos Gutierrez	26
Nancy Tass Salinas	26
Cristina Isabel Rejon Castro	26
Calidad y ética en la educación jurídica: lecciones de un proceso de acreditación internacional en México.....	29
Miguel Ángel Medina-Romero.....	29
Tania Haidée Torres Chávez	29
Rodrigo Ochoa Figueroa	29
Formación en ciencias naturales y educación ambiental: Hacia un sujeto consciente y responsable.....	32
Diana Paola Álvarez Álvarez	32
Guillermo Orlando Sierra Sierra	32

Desarrollo de sistemas robóticos para VEX Robotics Competition VRC/VEX U: diseño, construcción y programación.....	35
Cèsar Chàvez Olivares.....	35
Pablo Naim Sanchez Perèz.....	35
Fermin Israel Tapia Hernàndez	35
Haniel Antonio Tuxpeño Gonzalez.....	35
Salud mental y estrategias de afrontamiento en estudiantes de la Escuela Profesional de Trabajo Social UNA- Puno	38
Georgina Alejandrina Pinto Sotelo.....	38
Vivían René Valderrama Zea	38
Nilda Mabel Flores Chavéz	38
Yolanda Pari Ccama.....	38
Efecto de Thalassia testudinum en los parámetros bioquímicos de Gallus gallus	41
Mex Álvarez Rafael Manuel de Jesús	41
Guillen Morales María Magali	41
Uc Guerra Jorge Antonio	41
Chan-Martínez Roger Enrique.....	41
Evaluación de la actividad antibacteriana de extractos de plantas	44
María Magali Guillen Morales	44
David Yanez Nava.....	44
Rafael Manuel de Jesús Mex Álvarez	44
Roger Enrique Chan Martínez.....	44
Patricia Margarita Garma Quen.....	44
Dylan Manuel Ferrer Dzul.....	44
Inteligencia emocional y el control del miedo escénico	47
Escalona Acosta Miguelàngel.....	47

Prologo

Es un honor presentar el Libro de Memorias Científicas del 4to Foro Internacional: Encuentro de Investigadores sobre Ciencia, Investigación y Tecnología, una obra que refleja el compromiso, la dedicación y el rigor académico de investigadores, docentes, profesionales y estudiantes que contribuyen activamente al desarrollo del conocimiento científico y tecnológico. Este foro se consolida como un escenario estratégico para el diálogo académico, la generación de ideas innovadoras y el fortalecimiento de redes de colaboración a nivel nacional e internacional.

En esta cuarta edición, el foro ha logrado reunir a una comunidad diversa de especialistas provenientes de múltiples disciplinas, quienes han compartido sus investigaciones en torno a temáticas de gran relevancia para el mundo actual. Entre ellas destacan la transformación digital, la inteligencia artificial, la sostenibilidad, la innovación educativa, la salud integral y el desarrollo social, evidenciando la necesidad de abordar los desafíos contemporáneos desde una visión interdisciplinaria e integradora.

Las contribuciones compiladas en este libro constituyen una muestra significativa del esfuerzo investigativo desarrollado en distintos contextos académicos y profesionales. Cada trabajo ha sido sometido a un proceso de evaluación por pares bajo el sistema de doble ciego, garantizando así la calidad, la objetividad y la pertinencia científica de los contenidos presentados. Este rigor metodológico fortalece el valor de la obra como un referente académico y como un aporte sustancial al avance de la ciencia.

Expresamos nuestro más sincero reconocimiento a los autores, evaluadores y miembros de los comités organizador y científico, cuyo trabajo articulado ha hecho posible la realización de este evento y la publicación de sus memorias. De igual manera, extendemos nuestro agradecimiento a las instituciones que han brindado su apoyo, reafirmando el papel de la academia como motor de transformación social.

Este libro no solo recoge los resultados de investigaciones actuales, sino que también representa una invitación a continuar explorando, cuestionando e innovando. Confiamos en que su contenido inspire a la comunidad académica y motive a nuevas generaciones de investigadores a contribuir con propuestas que impacten positivamente en la sociedad.

Libro de Memorias Científicas del Cuarto Foro Internacional

**Encuentro de investigadores sobre Ciencia, Investigación y
Tecnología**

Ponencias

Percepción de la investigación científica en estudiantes de institutos superiores tecnológicos

José Darío Guamán Tacuri

Instituto Tecnológico Universitario Edupraxis

jguamant@tecnologicoedupraxis.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-2620-6787>

Ambato, Ecuador

Byron Patricio Andrade Clavijo

Instituto Tecnológico Universitario Edupraxis

bandrade@tecnologicoedupraxis.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7270-2501>

Ambato, Ecuador

Resumen

INTRODUCCIÓN. La investigación científica constituye un eje fundamental en la educación superior, al fomentar el pensamiento crítico, la innovación y la vinculación con el entorno productivo. Sin embargo, en los institutos tecnológicos del Ecuador persisten dificultades en torno a la percepción estudiantil hacia esta actividad. **OBJETIVO.** Determinar la percepción sobre la investigación científica en estudiantes de institutos superiores tecnológicos de la ciudad de Ambato, Ecuador. **MÉTODO.** Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, diseño no experimental y alcance descriptivo, aplicando una encuesta tipo Likert a una muestra representativa de 400 estudiantes de diversas carreras técnicas. **RESULTADOS.** Los hallazgos evidenciaron percepciones críticas respecto a la satisfacción con la investigación institucional, la escasa articulación entre currículo y líneas investigativas, limitaciones en recursos materiales y económicos, deficiencia de incentivos y escasas facilidades institucionales. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.** Se concluye que la falta de recursos, de motivación y de integración curricular influye de manera negativa en la participación estudiantil. Se recomienda implementar políticas institucionales que fortalezcan la cultura investigativa y promuevan el compromiso del estudiantado en proyectos científicos y tecnológicos.

Palabras clave: Percepción estudiantil, investigación científica, educación tecnológica, motivación, recursos académicos.

Perception of scientific research in students of higher technological institutes

Abstract

INTRODUCTION. Scientific research is a key component of higher education, as it fosters critical thinking, innovation, and links with the productive sector. However, in Ecuadorian technological institutes, students' perception of research still faces significant challenges. **OBJECTIVE.** To determine the perception of scientific research among students of higher technological institutes in Ambato, Ecuador. **METHOD.** A quantitative, non-experimental, descriptive study was carried out, using a Likert-scale survey applied to a representative sample of 400 students from different technical programs. **RESULTS.** The results revealed critical perceptions regarding satisfaction with institutional research, poor articulation between curriculum and research lines, limitations in material and financial resources, lack of incentives, and scarce institutional support. **DISCUSSION AND CONCLUSIONS.** It is concluded that the lack of resources, incentives, and curricular integration negatively affects students' involvement. Institutional policies that strengthen the research culture and encourage students' participation in scientific and technological projects are recommended

Keywords: Student perception, scientific research, technological education, motivation, academic resources.

Evaluación de Competencias Digitales en Docentes: caso Instituto Tecnológico Universitario Edupraxis

José Darío Guamán Tacuri

Instituto Superior Universitario Edupraxis

jguamant@tecnologicoedupraxis.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-2620-6787>

Ambato – Ecuador

Byron Patricio Andrade Clavijo

Instituto Superior Universitario Edupraxis

bandrade@tecnologicoedupraxis.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7270-2501>

Ambato - Ecuador

Resumen

El desarrollo de competencias digitales en docentes de educación superior tecnológica es clave para asegurar una educación de calidad en la era digital. Este estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de competencias digitales de 40 docentes en un instituto superior tecnológico de Ambato, Ecuador, utilizando el marco de autoevaluación DigCompEdu. Con un enfoque cuantitativo y descriptivo, se aplicó una encuesta cuyos resultados fueron analizados mediante estadística descriptiva. Los hallazgos indican que la mayoría de los docentes se encuentran en niveles intermedios (B1–Integrador y B2–Experto), mostrando mayor dominio en el uso de recursos digitales y en procesos de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, existe baja representación en los niveles C1–Líder y C2–Pionero, especialmente en aspectos vinculados con innovación y liderazgo pedagógico. Se concluye que, aunque los docentes utilizan herramientas digitales de forma funcional, es necesario fortalecer su capacidad para implementar prácticas innovadoras. Se recomienda promover formación continua y políticas institucionales que fomenten el desarrollo de competencias digitales avanzadas

Palabras clave: Competencias digitales; DigCompEd; docentes; educación superior tecnológica; TIC

Digital Competency Assessment in Teachers: The Case of Instituto Tecnológico Universitario Edupraxis

Abstract

The development of digital competencies in higher education technology teachers is key to ensuring quality education in the digital age. This study aimed to determine the level of digital competencies of 40 teachers at a higher education technology institute in Ambato, Ecuador, using the DigCompEdu self-assessment framework. Using a quantitative and descriptive approach, a survey was administered and the results were analyzed using descriptive statistics. The findings indicate that most teachers are at intermediate levels (B1–Integrator and B2–Expert), showing greater proficiency in the use of digital resources and in teaching-learning processes. However, there is low representation at levels C1–Leader and C2–Pioneer, especially in aspects related to innovation and pedagogical leadership. It is concluded that, although teachers use digital tools functionally, it is necessary to strengthen their capacity to implement innovative practices. It is recommended to promote continuous training and institutional policies that encourage the development of advanced digital skills.

Keywords: Digital competencies; DigCompEd; teachers; technological higher education; TIC.

Economía Local y Tributación: Impacto en el Sector Empresarial de San Pedro de Pelileo

Gabriela Guamanquispe Lascano

Instituto Tecnológico San Antonio

gguamanquispe@tesa.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0002-6091-2936>

Ambato - Ecuador

Israel David Gaibor González

Instituto Tecnológico Superior Edupraxis

Correo electrónico

igaibor@tecnologicoedupraxis.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0411-7479>

Ambato - Ecuador

José Leonardo Trujillo Merino

Trujillo & Gaibor Consultores

Empresariales S.A.S.

leonardo8884@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0002-8375-2114>

Ambato - Ecuador

Jacqueline Guamanquispe Lascano

Instituto Tecnológico Superior Edupraxis

jguamanquispe@tecnologicoedupraxis.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-4104-942X>

Ambato – Ecuador

Natalia Carolina De La Torre Cabrera

Pontificia Universidad Católica del

Ecuador Sede Ambato

ncdelatorre@pucesa.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-9505-0857>

Ambato-Ecuador

Resumen

El documento analiza de manera integral la relación entre economía local y tributación, enfocándose en su impacto sobre el sector empresarial del cantón San Pedro de Pelileo. Su objetivo principal es determinar cómo las condiciones económicas, la estructura productiva y los mecanismos tributarios influyen en el desempeño y sostenibilidad de las empresas locales. Para ello, se plantean objetivos específicos orientados al diagnóstico socioeconómico, la evaluación de la distribución del ingreso, el análisis de la desigualdad y la identificación de los efectos tributarios por niveles de ingreso. La metodología se basa en un enfoque cuantitativo, utilizando técnicas descriptivas y estadísticas aplicadas a una población empresarial definida. A través del levantamiento y procesamiento de datos, se caracterizan actividades económicas, empleo, ingresos, gastos y acceso al sistema financiero, complementando el análisis con indicadores como pobreza, Gini y brechas por quintil. Los principales resultados muestran disparidades significativas entre grupos de ingreso, variaciones en la capacidad de pago y diferencias en la carga tributaria que afectan de manera desigual a los quintiles. El estudio evidencia que los microempresarios y personas de menores ingresos presentan mayores vulnerabilidades y menor margen de sostenibilidad financiera. Finalmente, el documento concluye que es necesario adaptar la estructura tributaria local para promover equidad, eficiencia y progresividad, proponiendo mecanismos diferenciados de pago y políticas orientadas al desarrollo económico sostenible del cantón.

Palabras clave: Economía local, tributación, desigualdad, capacidad de pago, actividades económicas, quintiles de ingreso, sostenibilidad empresarial.

Local Economy and Taxation: Impact on the Business Sector of San Pedro de Pelileo

Abstract

The document provides a comprehensive analysis of the relationship between local economy and taxation, focusing on their impact on the business sector of San Pedro de Pelileo. Its main objective is to determine how economic conditions, productive structures, and tax mechanisms influence the performance and sustainability of local enterprises. To achieve this, the study sets specific objectives aimed at conducting a socioeconomic diagnosis, assessing income distribution, examining inequality levels, and identifying tax effects across income groups. The methodology follows a quantitative approach, employing descriptive and statistical techniques applied to a defined business population. Through data collection and processing, the study characterizes economic activities, employment dynamics, income levels, expenditure patterns, and access to the financial system. This analysis is complemented with indicators such as poverty rates, the Gini coefficient, and quintile-based economic gaps. The main findings reveal significant disparities among income groups, with notable variations in payment capacity and tax burden distribution, which disproportionately affect lower-income quintiles. The study shows that microentrepreneurs and low-income individuals face greater vulnerabilities and reduced financial sustainability. Finally, the document concludes that the local tax structure requires adjustments to promote equity, efficiency, and progressivity. It proposes differentiated payment mechanisms and policy actions oriented toward sustainable economic development within the canton.

Keywords: Local economy, taxation, inequality, payment capacity, economic activities, income quintiles, business sustainability.

Análisis de factibilidad de comercialización de chihua “natural fusión”

Rosa Eva Arcos Juárez

Tecnológico Nacional de México, Instituto
Tecnológico superior de los Ríos.

rosa.aj@rios.tecnm.mx

<https://orcid.org/0009-0007-3321-4661>

Balancán, Tabasco, México

Elio Arcos Gutierrez

Tecnológico Nacional de México, Instituto
Tecnológico superior de los Ríos.

arcosgutierrezelio234@gmail.com

Palenque, Chiapas, México

Nancy Tass Salinas

Tecnológico Nacional de México, Instituto
Tecnológico Superior de los Ríos.

nancy.tass84@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9155-8848>

Balancán Tabasco– México

Cristina Isabel Rejon Castro

Tecnológico Nacional de México, Instituto
Tecnológico Superior de los Ríos.

cristinarejon_82@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-8697-3506>

Balancán Tabasco– México

Resumen

El proyecto de investigación se orienta al análisis de factibilidad para la comercialización de la Chihua “*Natural Fusión*”, sustentado en un estudio exhaustivo del mercado y de las demandas de los consumidores. El objetivo central consiste en comprender los factores que influyen en la percepción, aceptación y elección de productos alimenticios innovadores y saludables, particularmente en las pepitas de la semilla de la calabaza chihua. La investigación se desarrolló mediante un enfoque mixto que integró métodos cualitativos y cuantitativos. Se aplicaron entrevistas en profundidad, encuestas y análisis de datos de mercado con el propósito de identificar tendencias actuales, preferencias del consumidor y el posicionamiento de la competencia. Asimismo, se llevaron a cabo análisis de percepción de marca y estudios de comportamiento del consumidor para detectar oportunidades de mejora y diferenciación del producto dentro del entorno comercial. Los resultados obtenidos muestran un nivel notablemente alto de aceptación hacia la propuesta de comercialización. El 84% de los encuestados manifestó una opinión favorable 12 totalmente de acuerdo y 14 de acuerdo lo que evidencia un interés significativo en adquirir las pepitas de Chihua “*Natural Fusión*” en los puntos de venta considerados. Por otra parte, el 12% expresó una postura neutral, posiblemente relacionada con factores como la ubicación de los establecimientos o el grado de familiaridad con el producto. No se registraron respuestas en desacuerdo, lo que indica ausencia de rechazo hacia la iniciativa planteada. Estos hallazgos permiten concluir que existe un mercado potencialmente receptivo, lo que respalda la viabilidad comercial del producto y orienta el diseño de estrategias efectivas para su introducción y posicionamiento.

Palabras clave: Estrategia, comercialización, comportamiento del consumidor, alimentos saludables.

Feasibility analysis of the commercialization of "natural fusion" Chihuahua

The research project focuses on the feasibility analysis for the commercialization of Chihuahua "Natural Fusión", supported by an exhaustive study of the market and consumer demands. The central objective is to understand the factors that influence the perception, acceptance, and choice of innovative and healthy food products, particularly the pumpkin seeds derived from the chihua variety. The study was conducted using a mixed-methods approach that integrated qualitative and quantitative techniques. In-depth interviews, surveys, and market data analysis were applied with the purpose of identifying current trends, consumer preferences, and the competitive positioning of the product. Likewise, brand perception analyses and consumer behavior studies were carried out to identify opportunities for improvement and differentiation within the commercial environment. The results obtained show a notably high level of acceptance toward the commercialization proposal. A total of 84% of respondents expressed a favorable opinion 12 strongly agreeing and 14 agreeing which demonstrates significant interest in purchasing Chihuahua "Natural Fusión" pumpkin seeds at the considered points of sale. Meanwhile, 12% expressed a neutral position, possibly related to factors such as the location of the establishments or the level of familiarity with the product. No responses indicated disagreement, which reflects an absence of rejection toward the proposed initiative. These findings allow the conclusion that there is a potentially receptive market, which supports the commercial viability of the product and guides the design of effective strategies for its introduction and positioning.

Keywords: Strategy, marketing, consumer behavior, healthy foods.

Calidad y ética en la educación jurídica: lecciones de un proceso de acreditación internacional en México

Miguel Ángel Medina-Romero

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

miguel.medina.romero@umich.mx

<https://orcid.org/0000-0003-4067-2816>

Morelia, México

Tania Haidée Torres Chávez

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

torreschaveztaniahaidée@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-6040-3870>

Morelia, México

Rodrigo Ochoa Figueroa

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

ochoafigueroarodrigo@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4067-2816>

Morelia, México

Resumen

La acreditación internacional de programas de Derecho se presenta como un medio estratégico para asegurar que la formación jurídica articule estándares académicos de excelencia con valores esenciales de la ciencia jurídica, como la justicia, los derechos humanos, la ética profesional y la cultura de paz. En este marco, el estudio examina el proceso de acreditación internacional y reacreditación nacional de la Licenciatura en Derecho de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, concibiendo la evaluación externa como un espacio para valorar la pertinencia social del programa y su contribución al fortalecimiento del Estado de derecho. El objetivo central consiste en analizar las etapas del proceso —autoevaluación, aplicación del instrumento, visita de pares y dictamen— y su aporte al aseguramiento de la calidad, la mejora continua y la formación de juristas comprometidos con la legalidad y la defensa de la dignidad humana. Se emplea una metodología cualitativa descriptivo–analítica que reconstruye el procedimiento seguido por el organismo acreditador y lo contrasta con marcos nacionales de evaluación, revisando documentos institucionales, evidencias de autoevaluación, el instrumento aplicado y el dictamen final. Los resultados destacan un proyecto educativo con orientación humanista y de derechos humanos, un currículo actualizado con componentes clínicos y prácticos, una planta académica especializada y redes de colaboración que acercan al estudiantado a problemas reales de justicia y desigualdad. Asimismo, se identifican desafíos vinculados al reforzamiento de la ética en la docencia, la investigación y la extensión con enfoque de derechos humanos y al seguimiento de egresados, concluyendo que la acreditación, asumida desde los valores de la ciencia jurídica, se convierte en un compromiso permanente con la solución pacífica de conflictos y el fortalecimiento de la democracia.

Palabras clave: Acreditación internacional de programas de Derecho, calidad de la educación jurídica, valores de la ciencia jurídica, formación ética de juristas, evaluación externa y autoevaluación, Estado de derecho y democracia.

***Quality and ethics in legal education:
lessons from an international accreditation process in
Mexico***

Abstract

International accreditation of Law programmes is presented as a strategic means of ensuring that legal education integrates high academic standards with core values of legal science, such as justice, human rights, professional ethics and a culture of peace. Within this framework, the study examines the process of international accreditation and national reaccreditation of the Law Degree at the Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, conceiving external evaluation as an opportunity to assess the social relevance of the programme and its contribution to the strengthening of the rule of law. The central aim is to analyse the stages of the process — self-assessment, implementation of the evaluation instrument, peer visit and final decision — and their contribution to quality assurance, continuous improvement and the education of lawyers committed to legality and the defence of human dignity. A qualitative, descriptive–analytical methodology is employed to reconstruct the procedure followed by the accrediting body and to contrast it with national evaluation frameworks, reviewing institutional documents, self-assessment evidence, the instrument applied to the programme and the final report. The findings highlight an educational project with a humanistic and human-rights orientation, an up-to-date curriculum with clinical and practical components, a specialised academic staff and collaborative networks that expose students to real problems of justice and inequality. The study also identifies challenges related to strengthening ethics in legal teaching, research and outreach with a human-rights approach, and in graduate follow-up, concluding that accreditation, when grounded in the values of legal science, becomes a permanent commitment to the peaceful resolution of conflicts and the consolidation of democracy.

Keywords: International accreditation of Law programmes, quality of legal education, values of legal science, ethical education of lawyers, external evaluation and self-assessment, rule of law and democracy.

Formación en ciencias naturales y educación ambiental: Hacia un sujeto consciente y responsable

Diana Paola Álvarez Álvarez

Universidad de Manizales

dianaalvarez2630@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-4635-4037>

Tuluá, Colombia

Guillermo Orlando Sierra Sierra

Universidad de Manizales

gosier@umanizales.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-3857-8724>

Manizales, Colombia

Resumen

Atendiendo al llamado que hace la sociedad ante las problemáticas poli ambientales que se intensifican por la producción de una ciencia que busca suplir las necesidades y alcanzar un “desarrollo”, termina por generar condiciones adversas a la humanidad y el planeta mismo; es por esto, que se ve la necesidad de pensar al sujeto responsable desde la ciencia, capas participar y reflexionar desde su postura, y que hacer en comunidad. Para esta investigación, se trabajó el estudio de caso bajo el enfoque cualitativo, buscando encontrar los significados que las personas le otorgan a las problemáticas contextualizadas desde el aspecto socioambiental; lo que requirió herramientas que permitan dar cuentas de la estrategia estudiada desde tres fases: diagnóstica, intervención y el análisis, y conclusiones. En la fase de intervención, se pudo analizar que los sujetos asumen posturas reflexivas, avanzando en el tipo de cuestionamiento que subyace desde la experiencia que vivencian al interior de las mesas de discusión, lo que pone en manifiesto falencias frente al conocimiento académico, uno de los elementos dentro de la estructura argumentativa propuesta por Toulmin. Lo anterior es un elemento que constata como el uso de los PSC posibilitan el interés y la participación en la toma de decisiones pensadas en sociedad, evidenciando la interacción del componente social y disciplinar para intervenir en los procesos de enseñanza pensando desde el y lo OTRO.

Palabras clave: Problemáticas ambientales, enseñanza, argumentación, sujeto responsable.

Training in Natural Sciences and Environmental Education: Towards a Conscious and Responsible Individual

Abstract

Responding to society's call regarding the intensifying poly-environmental problems caused by a scientific approach that seeks to meet needs and achieve "development" ultimately creates adverse conditions for humanity and the planet itself, there is a clear need to consider the role of the individual within the scientific community, enabling them to participate and reflect on their own perspective and what actions to take within the community. This research employed a qualitative case study approach, seeking to understand the meanings people attribute to these problems within their socio-environmental context. This required tools to account for the studied strategy across three phases: diagnosis, intervention, and analysis and conclusions. During the intervention phase, it was observed that the participants adopted reflective stances, progressing in the type of questioning that underlies their experiences within the discussion groups. This revealed gaps in their academic knowledge, one of the elements within the argumentative structure proposed by Toulmin. This demonstrates how the use of Socially Responsive Psychology (SRP) fosters interest and participation in societal decision-making, highlighting the interaction between the social and disciplinary components in intervening in teaching processes by considering the individual and the other.

Keywords: Environmental problems, teaching, argumentation, responsible subject.

Desarrollo de sistemas robóticos para VEX Robotics Competition VRC/VEX U: diseño, construcción y programación

Cèsar Chàvez Olivares

cesar.chavez@uthh.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0003-5017-6135>

Afiliación: Universidad Tecnologica de la

Huasteca Hidalguense

Pais México

Pablo Naim Sanchez Perèz

20220862_@uthh.edu.mx

Pais México

Fermin Israel Tapia Hernàndez

20220921@uthh.edu.mx

Pais México

Haniel Antonio Tuxpeño Gonzalez

20221026@uthh.edu.mx

Pais México

Resumen

En la Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense (UTHH), México, se reconoce la necesidad de fortalecer la formación STEM, conforme con las recomendaciones de organismos internacionales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible 4 y 9, aprovechando el potencial formativo de la VEX Robotics Competition. En este contexto, el equipo UTHU1 ha obtenido logros en VRC/VEX U, sin embargo, el desarrollo de sus robots para el reto High Stakes 2024-2025 se ha orientado principalmente a que el robot “funcione” en campo, con procesos de diseño, construcción y programación intuitivos y poco articulados. Esta investigación, de enfoque mixto y de naturaleza aplicada-tecnológica, tiene por objetivo desarrollar sistemas robóticos competitivos articulando diseño mecánico, construcción estructural y programación de control con la sistematización de experiencias mediante un cuaderno de ingeniería, a fin de consolidar competencias STEM en los estudiantes y documentar aprendizajes transferibles a futuras generaciones; se logró desarrollar los sistemas robóticos VEX V5 funcional para VRC/VEX U que completa las tareas clave del reto, con mejoras medibles en el desempeño y un proceso de trabajo documentado en el cuaderno de ingeniería que permitió reconstruir y analizar críticamente las decisiones de diseño, construcción y programación, evidenciando avances en pensamiento sistémico, resolución de problemas y colaboración de los estudiantes.

Palabras clave: Formación STEM; sistemas robóticos; High Stakes 2024-2025; resolución de problemas; sistematización de experiencias.

Development of Robotic Systems for the VEX Robotics Competition (VRC/VEX U): Design, Construction, and Programming

Abstract

At the Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense (UTHH), Mexico, the need to strengthen STEM education is recognized, in alignment with international recommendations and the Sustainable Development Goals 4 and 9, by leveraging the educational potential of the VEX Robotics Competition. In this context, the UTHU1 team has achieved notable results in VRC/VEX U; however, the development of their robots for the High Stakes 2024–2025 challenge has been primarily focused on ensuring that the robot “works” on the field, with design, construction, and programming processes that are intuitive and insufficiently articulated. This research, based on a mixed-methods approach and of an applied-technological nature, aims to develop competitive robotic systems by integrating mechanical design, structural construction, and control programming, along with the systematization of experiences through an engineering notebook. The purpose is to strengthen students’ STEM competencies and document transferable learning for future generations. As a result, functional VEX V5 robotic systems for VRC/VEX U were developed, capable of completing key challenge tasks, with measurable improvements in performance and a structured work process documented in the engineering notebook. This documentation enabled the reconstruction and critical analysis of design, construction, and programming decisions, demonstrating advances in systems thinking, problem-solving, and student collaboration.

Keywords: STEM education; robotic systems; High Stakes 2024–2025; problem solving; systematization of experiences.

Salud mental y estrategias de afrontamiento en estudiantes de la Escuela Profesional de Trabajo Social

UNA- Puno

Georgina Alejandrina Pinto Sotelo

Universidad Nacional del Altiplano, Puno-
Perú

gapinto@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-8674-1250>
Puno, Perú

Vivían René Valderrama Zea

Universidad Nacional del Altiplano, Puno -
Perú

vvalderrama@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-4389-8469>
Puno, Perú

Nilda Mabel Flores Chavéz

Universidad Nacional del Altiplano, Puno-
Perú

nmflores@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-1550-6795>
Puno, Perú

Yolanda Pari Ccama

Universidad Nacional del Altiplano, Puno –
Perú

ypari@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-3551-762X>
Puno, Perú

Resumen

El presente trabajo de investigación se orienta a responder la siguiente pregunta general: ¿En qué medida la salud mental se relaciona con las estrategias de afrontamiento en los estudiantes de la Escuela Profesional de Trabajo Social? En correspondencia con ello, se formula como objetivo general: Determinar la relación entre la salud mental y las estrategias de afrontamiento en los estudiantes de la Escuela Profesional de Trabajo Social de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico o teórico, con un nivel correlacional y sustentada en el método hipotético-deductivo. El estudio adoptó un diseño no experimental de corte transversal, y contó con una muestra conformada por 256 estudiantes de distintos ciclos académicos pertenecientes a la mencionada escuela profesional. Para el procesamiento y análisis de los datos se empleó el software estadístico SPSS. Los resultados obtenidos permiten establecer que existe una relación estadísticamente significativa entre la salud mental y las estrategias de afrontamiento, lo cual se evidencia en el coeficiente de correlación de Spearman ($r = 0.261$). Dicho valor corresponde a una correlación positiva baja, con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, lo que confirma la presencia de una asociación entre ambas variables.

Palabras clave: Afrontamiento, autocontrol, autonomía, salud mental, satisfacción personal.

Mental Health and Coping Strategies among Students of the Professional School of Social Work at UNA Puno

Abstract

This research aims to answer the following general question: To what extent is mental health related to coping strategies in students of the Professional School of Social Work? Accordingly, the general objective is to determine the relationship between mental health and coping strategies in students of the Professional School of Social Work at the National University of the Altiplano – Puno. The research was conducted using a quantitative, basic or theoretical approach, with a correlational level and based on the hypothetico-deductive method. The study adopted a non-experimental, cross-sectional design and included a sample of 256 students from different academic years belonging to the aforementioned professional school. The SPSS statistical software was used for data processing and analysis. The results obtained establish a statistically significant relationship between mental health and coping strategies, as evidenced by Spearman's rank correlation coefficient ($r = 0.261$). This value corresponds to a low positive correlation, with a significance level of $\alpha = 0.05$, which confirms the presence of an association between both variables.

Keywords: Coping, self-control, autonomy, mental health, personal satisfaction.

Efecto de *Thalassia testudinum* en los parámetros bioquímicos de *Gallus gallus*

Mex Álvarez Rafael Manuel de Jesús
Universidad Autónoma de Campeche
rafammex@uacam.mx
<https://orcid.org/0000-0003-1154-0566>
Campeche México

Guillen Morales María Magali
Universidad Autónoma de Campeche
mmguille@uacam.mx
<https://orcid.org/0000-0003-3958-0420> Campeche, México

Uc Guerra Jorge Antonio
Universidad Autónoma de Campeche
A1060161@uacam.mx
<https://orcid.org/0009-0006-6852-5489> Campeche México

Chan-Martínez Roger Enrique
Universidad Autónoma de Campeche
A1059934@uacam.mx
<https://orcid.org/0009-0007-6563-9023> Campeche México

Resumen

Este trabajo examina el efecto de la suplementación con polvo seco de *Thalassia testudinum* sobre el perfil sérico de lípidos y glucosa en pollos de engorda, con el propósito de determinar si esta fanerógama marina ejerce una acción moduladora del metabolismo. Para ello, se compararon tres grupos experimentales: un grupo control sin tratamiento y dos grupos suplementados mediante esquemas distintos de administración (por peso de alimento o por peso de animal). Se midieron las concentraciones séricas de colesterol total, triglicéridos, HDL, LDL y glucosa, con el fin de caracterizar las variaciones inducidas por el suplemento. Los resultados mostraron una disminución consistente de los lípidos séricos en los grupos tratados, destacando reducciones progresivas del colesterol total y de los triglicéridos, junto con un incremento notable de la fracción HDL y una disminución paralela de la LDL. Estas variaciones sugieren un efecto hipolipemiante y una mejora integral del perfil lipoproteico. La glucosa sérica se mantuvo dentro de los rangos fisiológicos, aunque se observó una ligera disminución, más evidente cuando la administración se ajustó al peso vivo. En conjunto, el capítulo concluye que la suplementación con *Thalassia testudinum* produjo una modulación favorable del metabolismo sérico, especialmente cuando la dosificación fue proporcional al peso corporal. Estos hallazgos respaldan el potencial uso de este recurso vegetal como agente nutracéutico para optimizar el estado metabólico en sistemas avícolas.

Palabras clave: metabolismo lipídico, *Thalassia testudinum*, perfil sérico, hipolipemiantes naturales, nutrición aviar, lipoproteínas, glucemia.

Effect of Thalassia testudinum on the Biochemical Parameters of Gallus gallus

Abstract

This study examines the effect of *Thalassia testudinum* dry powder supplementation on the serum lipid and glucose profile of broiler chickens, with the aim of determining whether this marine phanerogam exerts a modulatory influence on metabolism. Three experimental groups were compared: an untreated control group and two supplemented groups receiving the product through different administration schemes (based on feed weight or body weight). Serum concentrations of total cholesterol, triglycerides, HDL, LDL, and glucose were measured to characterize the metabolic variations induced by the supplement. The results revealed a consistent reduction in serum lipids in the treated groups, with progressive decreases in total cholesterol and triglycerides, accompanied by a marked increase in HDL and a parallel reduction in LDL. These changes indicate a hypolipidemic effect and an overall improvement in the lipoprotein profile. Serum glucose levels remained within physiological ranges, although a slightly more pronounced decrease was observed when the dosage was adjusted to body weight. Overall, the chapter concludes that *Thalassia testudinum* supplementation produced a favorable modulation of serum metabolism, particularly when dosing was proportional to body weight. These findings support the potential use of this plant-derived resource as a nutraceutical agent to optimize metabolic status in poultry production systems.

Keywords: lipid metabolism, *Thalassia testudinum*, serum profile, natural hypolipidemic agents, poultry nutrition, lipoproteins, glycemia.

Evaluación de la actividad antibacteriana de extractos de plantas

María Magali Guillen Morales

Universidad Autónoma de Campeche

mmguille@uacam.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3958-0420>

Campeche, México

David Yanez Nava

Universidad Autónoma de Campeche

davyanez@uacam.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9604-526X>

Campeche, México

Rafael Manuel de Jesús Mex Álvarez

Universidad Autónoma de Campeche

rafammex@uacam.mx

<https://orcid.org/0000-0003-1154-0566>

Campeche, México

Roger Enrique Chan Martínez

Universidad Autónoma de Campeche

al059934@uacam.mx

<https://orcid.org/0009-0007-6563-9023>

Campeche, México

Patricia Margarita Garma Quen

Universidad Autónoma de Campeche

pamgarma@uacam.mx

<https://orcid.org/0000-0003-4347-0347>

Campeche, México

Dylan Manuel Ferrer Dzul

Universidad Autónoma de Campeche

al067978@uacam.mx

<https://orcid.org/0009-0004-8311-2995>

Campeche, México

Resumen

El uso indebido y excesivo de los antimicrobianos, así como la eliminación inadecuada de los medicamentos en el ambiente contribuyen al aumento de la resistencia antimicrobiana. La aparición de microorganismos multirresistentes ha favorecido la disminución de las opciones farmacoterapéuticas para tratar enfermedades infecciosas y es por esta razón surge la necesidad de buscar nuevas moléculas químicas con efecto antimicrobiano. El objetivo del estudio fue evaluar la actividad antibacteriana de extractos hidroetanólicos de plantas sobre bacterias Gram negativas y Gram positivas mediante el método de difusión en pozo. Los resultados de este trabajo de investigación demuestran que el extracto hidroetanólico de las hojas de *C. winterana* presentan actividad sobre *S. aureus*, con halos de inhibición de 20 mm a concentraciones de 2000 ppm, pero no inhibe el crecimiento de bacterias Gram negativas como *K. aerogenes*, *S. dysenteriae* y *S. Typhimurium*. En el caso del extracto hidroetanólico del fruto de *C. vitifolium*, presenta halos de inhibición de 15 mm sobre *S. aureus*, *K. aerogenes*, *S. dysenteriae* y *S. Typhimurium*, la concentración del extracto fue de 6900 ppm. Por lo anterior, las plantas estudiadas tienen el potencial farmacológico para el tratamiento de enfermedades infecciosa ya que contienen sustancias químicas con actividad antibacteriana.

Palabras clave: Plantas medicinales, resistencia antimicrobiana, antibióticos, extractos hidroetanólicos y actividad biológica.

Evaluation of the antibacterial activity of plant extracts

Abstract

The misuse and overuse of antimicrobials, as well as the improper disposal of medications in the environment, contribute to the rise in antimicrobial resistance. The emergence of multidrug-resistant microorganisms has led to a decrease in pharmacotherapeutic options for treating infectious diseases, thus creating a need to search for new chemical molecules with antimicrobial effects. The objective of this study was to evaluate the antibacterial activity of hydroethanolic plant extracts against Gram-negative and Gram-positive bacteria using the well diffusion method. The results of this research demonstrate that the hydroethanolic extract of *C. winterana* leaves exhibits activity against *S. aureus*, with inhibition zones of 20 mm at concentrations of 2000 ppm, but does not inhibit the growth of Gram-negative bacteria such as *K. aerogenes*, *S. dysenteriae*, and *S. Typhimurium*. In the case of the hydroethanolic extract of the fruit of *C. vitifolium*, it exhibited inhibition zones of 15 mm against *S. aureus*, *K. aerogenes*, *S. dysenteriae*, and *S. Typhimurium*, with an extract concentration of 6900 ppm. Therefore, the plants studied have pharmacological potential for the treatment of infectious diseases because they contain chemical substances with antibacterial activity.

Keywords: Medicinal plants, antimicrobial resistance, antibiotics, hydroethanolic extracts and biological activity.

Inteligencia emocional y el control del miedo escénico

Escalona Acosta Miguelángel

Docente e Investigador

escalonamiguelangel123@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5532-9546>

Venezuela

Resumen

La Inteligencia Emocional se refiere a la capacidad que tienen los seres humanos para expresar y comprender los sentimientos propios y de los demás. Bajo esta premisa, se concibe que los estudiantes a lo largo de su vida académica se enfrentan a situaciones de exposición ante personas que les escuchan, les observan o que hacen aflorar en su interior pensamientos, emociones de miedo y malestar, con ello la presente investigación, permite ofrecer a los estudiantes, las herramientas que requieren para formarse plenamente, desarrollando su inteligencia, personalidad y valores en un ambiente acorde para tal fin, construyendo en su interior un equilibrio emocional y mitigar esos miedos presentes como consecuencia de la sobreexcitación del sistema nervioso. Por tal razón, la presentación del proyecto maestra, tiene como propósito Analizar la Inteligencia Emocional y el Control del Miedo Escénico en los Estudiantes de la Carrera de Orientación de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”, UNELLEZ, Núcleo Guasdalito. La investigación se centra bajo un paradigma positivista con enfoque cuantitativo, Diseño de Campo, Nivel Descriptivo, Método No Experimental, Propósito Aplicada y se ubica bajo la modalidad de Proyecto Factible. El estudio está enmarcado en la línea de investigación: Salud Humana Colectiva, con una propuesta de intervención para mejorar la situación problemática evidenciada.

Palabras Claves: Inteligencia Emocional, Miedo Escénico, Estudiantes, Orientación, Universidad.

Emotional Intelligence and the Control of Stage Fright

Abstract

Emotional Intelligence refers to the ability of human beings to express and understand their own and others' feelings. Under this premise, it is conceived that students, throughout their academic lives, face situations of exposure to people who listen to them, observe them, or who bring out internal thoughts and emotions of fear and discomfort. With this, the present research allows us to offer students the tools they need to fully develop their intelligence, personality, and values in an environment appropriate for this purpose, building emotional balance within them and mitigating those fears present as a consequence of overexcitement of the nervous system. For this reason, the presentation of the master's project aims to analyze emotional intelligence and the control of stage fright in students of the Guidance Program at the National Experimental University of the Western Plains "Ezequiel Zamora", UNELLEZ, Guasdalito Nucleus. The research is centered on a positivist paradigm with a quantitative approach, field design, descriptive level, non-experimental method, applied purpose, and is carried out under the modality of a feasible project. The study is framed within the research line: Collective Human Health, with a proposed intervention to improve the identified problematic situation.

Keywords: Emotional Intelligence, Stage Fright, Students, Counseling, University.

PDF

International Publication Technical Data

Title: Libro de Memorias Científicas del Cuarto Foro Internacional. Encuentro de investigadores sobre Ciencia, Investigación y Tecnología.

Authors: Diego Fernando Acosta Camino; Gabriela Alexandra Guamanquispe Lascano; Israel David Gaïbor González; José Leonardo Trujillo Merino; Jacqueline Elizabeth Guamanquispe Lascano; Natalia Carolina de la Torre Cabrera; José Darío Guamán Tacuri; Byron Patricio Andrade Clavijo; Diana Paola Álvarez Álvarez; Guillermo Orlando Sierra Sierra; Miguel Ángel Medina Romero; Tania Haidée Torres Chávez; Rodrigo Ochoa Figueroa; César Chávez Olivares; Pablo Naim Sánchez Pérez; Fermín Israel Tapia Hernández; Haniel Antonio Tuxpeño González; Georgina A. Pinto Sotelo; Vivian René Valderrama Zea; Nilda Mabel Flores Chávez; Yolanda Pari Ccama; Rosa Eva Arcos Juarez; Elio Arcos Gutiérrez; Nancy Tass Salinas; Cristina Isabel Rejón Castro; Wilder Fabio Ramos Palacios; Rafael Manuel de Jesús Mex Álvarez; María Magali Guillen Morales; David Yanez Nava; Jorge Uc Guerra; Roger Enrique Chan Martínez; Dylan Manuel Ferrer Dzul; Miguelangel Escalona Acosta; Ronald Valdez Berrocal.

Publisher: Editorial Hambatu Sapiens

Compilers: Diego Fernando Acosta Camino; Byron Patricio Andrade Clavijo.

Cover Design: Editorial Hambatu Sapiens

Format: PDF

Pages: 51 pág.

Size: A4 21x29.7cm

System Requirements: Adobe Acrobat Reader

Access Mode: World Wide Web

ISBN: 978-9907-805-07-9

DOI: <https://doi.org/10.63862/ehs-978-9907-805-07-9>

ISBN: 978-9907-805-07-9



HS
Editorial

The logo for HS Editorial, featuring the letters 'HS' in a large, bold, serif font. To the right of the 'S' is a stylized illustration of a frog in a jumping or climbing pose. Below the 'HS' and the frog, the word 'Editorial' is written in a smaller, serif font.