

ISSN 1390-7778

(Versión Impresa)

ISSN 2528-8148

(Versión Electrónica)

# YACHANA

REVISTA CIENTÍFICA

INDEXADA EN LATINDEX CATÁLOGO 2.0

Vol. 13 / No. 1 / Enero-Junio 2024



**Organizaciones y Sociedad: Modelos de negocios, Sostenibilidad, Responsabilidad Social y Entornos Digitales**

latindex  
catálogo 2.0

Dialnet

DOAJ  
DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS

ERIH PLUS  
EUROPEAN REFERENCE INDEX FOR THE  
HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

CLASE



# YACHANA

REVISTA CIENTÍFICA

Volumen 13, Número 1, Enero-Junio 2024







Universidad Laica  
VICENTE ROCAFUERTE  
de Guayaquil

---

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA,  
TECNOLÓGICA E INNOVACIÓN

---

# YACHANA

REVISTA CIENTÍFICA

Volumen 13, Número 1, Enero-Junio 2024



Dialnet



## Consejo Editorial

### Honorable Comité

**Ph. D. Susana Hinojosa de Gordillo**

Presidente Vitalicia del Consejo de Regentes  
Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil  
Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0003-2779-1941>

**Ph. D. Aimara Rodríguez Fernández**

Rectora  
Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil  
Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0002-6654-2588>

**Ph. D. Washington Rolando Villavicencio Santillán**

Vicerrector Académico, de Investigación, Grado y Posgrado  
Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil  
Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0001-5905-5442>

**Mgtr. Alex Bolívar Salvatierra Espinoza**

Vicerrector Administrativo  
Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil  
Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0003-3945-8900>

**Mgtr. Alfredo Miguel Aguilar Hinojosa**

Director Ejecutivo de YACHANA Revista Científica  
Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil  
Ecuador

### Editor

**Mgtr. Diana Auz Espinoza**

Editora YACHANA Revista Científica  
Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil  
Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0001-6655-3482>

### Equipo Técnico

Departamento de Investigación Científica, Tecnológica e Innovación  
*Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, Ecuador*

Departamento de Editorial y Relaciones Públicas  
*Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, Ecuador*

Departamento de Sistemas de Información y Telecomunicaciones  
*Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, Ecuador*

El objetivo de YACHANA, Revista Científica es divulgar los resultados de la investigación científica, mediante la presentación de artículos científicos, revisiones, ensayos, notas científicas, opiniones y cartas al editor; contribuyendo al desarrollo académico y científico de la sociedad contemporánea.

YACHANA, Revista Científica es una publicación de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, con estilo multidisciplinario en áreas temáticas relacionadas con las Ciencias del Diseño y la Construcción, Ciencias Sociales y Humanas, Ciencias Económicas y Administrativas y Ciencias de la Educación.

YACHANA, Revista Científica se encuentra alojada en el Sistema Regional de Información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex 2.0), Dianet, ERIHPLUS, MIAR, Google Scholar, DOAJ, ROAD, AURA, Index Copernicus, Clase, LatinREV, RefSeek, The University of Edimburgh, Bayerische Staatsbibliothek, Hochschule Munchen Bibliothek, Universitätsbibliothek München, Bibliothek der Freien Universität Berlin, Stanford University Library, World Wide Science, Universitätsbibliothek Osnabrück, Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Base Search, Mir@bel, EuroPub y Exalead.

La revista se publica semestralmente, su versión impresa es distribuida gratuitamente, como una contribución a la divulgación y desarrollo de la ciencia, a nivel nacional e internacional mediante suscripción directa o convenios interinstitucionales. Su versión digital se encuentra disponible en la página web <http://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana>

**Suscripciones, comentarios y sugerencias dirigirse a:**

YACHANA, Revista Científica de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil

Avenida de las Américas No. 70, frente al Cuartel Modelo, Teléfono (593+4) 2596500, Apartado postal 11-33, Guayaquil - Ecuador

[yachana@ulvr.edu.ec](mailto:yachana@ulvr.edu.ec)

[www.ulvr.edu.ec](http://www.ulvr.edu.ec)

**Copyright**

Esta obra está licenciada bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Ecuador. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/ec/> o envíe una carta a Creative Commons, P.O. Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Todos los artículos incluidos en YACHANA, Revista Científica se encuentran protegidos por derechos de autor, por tal motivo se prohíbe la reproducción total o parcial de los mismos por medios mecánicos o electrónicos, sin el permiso del Consejo de Publicaciones. Los textos de los artículos son de acceso abierto, pueden ser reproducidos citando la fuente. Las opiniones expresadas en los artículos publicados son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no necesariamente coinciden con las del Honorable Consejo Editorial ni las de las autoridades o representantes de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

YACHANA, quiere decir APRENDER en la lengua *Quichua*.



## Consejo Científico

**Ph. D. Ileana Sorolla Fernández**

Instituto Universitario Internacional de Toluca, México. Ciencias de la Educación, Administración Pública, Relaciones Internacionales, Migración Internacional y Metodología de la Investigación.  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0000-0002-8967-1075>

**Ph. D. María Margarita Alonso Alonso**

Instituto Universitario Internacional de Toluca, México. Ciencias Sociales, Ciencias de la Comunicación, Metodología de la Investigación  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0000-0002-4894-6941>

**Ph. D. Álvaro Chaparro Sainz**

Universidad de Málaga, España. Ciencias Sociales y Humanas, Nuevas tecnologías aplicadas a la investigación  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0000-0002-4118-9394>

**Ph. D. Eleder Piñeiro Aguiar**

Universidad de la Coruña, España. Ciencias Sociales y Humanas, Migraciones Internacionales, Antropología  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0000-0001-6770-7180>

**Ph. D. Adriam Camacho Domínguez**

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil. Ciencias Sociales y Humanas. Marketing y Comunicación. Ciencias Históricas.  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0000-0001-6944-2171>

**Ph. D. Rosario León Robaina**

Universidad de Oriente, Cuba. Ciencias Económicas, Gestión del conocimiento, Ciencias de la Educación  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
<https://orcid.org/0000-0001-5397-777X>

**Ph. D. Alexis Santiago Pérez Figueredo**

Universidad de Ciego de Ávila, Cuba. Ciencias Económicas, Dirección Empresarial, Administración  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
<https://orcid.org/0000-0003-3797-0513>

**Mg. Ing. David Octavio Rugel González**

Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador. Administración Estratégica de Empresas, Ciencias del Diseño y la Construcción, Gestión de Productividad  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
<https://orcid.org/0000-0002-3900-1209>

**Ph. D. Oscar Parada Gutiérrez**

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, Ecuador. Ciencias Económicas, Ciencias Sociales, Administración de Empresas  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
<https://orcid.org/0000-0001-7104-1246>

**Ph. D. Oscar Ulloa Guerra**

Universidad Internacional de la Rioja, España. Ciencias de la Educación, Género, Desarrollo Comunitario, Psicología  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-9505-7768>

**Ph. D. Rafael Bell Rodríguez**

Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional, Administrativa y Comercial de Guayaquil, Ecuador. Ciencias de la Educación, Artes, Psicología  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-0255-642X>

**Ph. D. Margarita León García**

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, Ecuador. Ciencias de la Educación, Psicopedagogía  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-1865-9837>

## Consejo de Revisores Pares

**Ph. D. Yulianela Pérez García**

Universidad de las Artes. Ecuador. Ciencias Políticas, Ciencias Sociales, Migraciones Internacionales.  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0000-0002-9897-4158>

**Ph. D. José Luis Férez Vergara**

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil. Ecuador. Ciencias de la Comunicación, Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0000-0002-8559-7285>

**Mgtr. Julissa Villanueva Barahona**

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil. Ciencias Sociales y Humanas. Comunicación Transmedia. Administración de Empresas. Logística y Transporte. Ciencias de la Comunicación Social.  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0000-0003-3204-7957>

**Ph.D. Alejandro Hortal-Sánchez**

University of North Carolina Greensboro. Estados Unidos. Ciencias Sociales y Humanas  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0000-0001-6255-4488>

**Ph. D. Esteban Javier Arias Cáu**

Universidad Nacional de Jujuy-Argentina. Ciencias Sociales y Humanas. Derecho.  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS  
<https://orcid.org/0009-0006-0536-1499>

**Ph. D. Blanca Lina Álvarez Luján**

Universidad César Vallejo – Filial Piura. Perú. Ciencias Económicas y Administrativas  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVA  
<https://orcid.org/0000-0002-0483-9853>

**Ph. D. Gladis Adelaida Alarcón Valencia**

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros oficina de Guayaquil. Ecuador. Ciencias Económicas y Administrativas  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVA  
<https://orcid.org/0000-0001-8150-2798>

**Ph. D. Víctor Manuel Castillo Girón**

Universidad de Guadalajara. México. Ciencias Económicas y Administrativas  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVA  
<https://orcid.org/0000-0002-8307-2952>

**Ph. D. Fabrício Ramos Neves**

Universidad de Sao Paulo. Brasil Ciencias Económicas y Administrativas  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
<http://orcid.org/0000-0003-4790-8035>

**Ph. D. Javier Gustavo Oyarse Cruz**

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Perú. Ciencias Económicas y Administrativas  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
<https://orcid.org/0000-0002-5343-9880>

**Ph. D. Luis Obdulio Aguilar Loo**

Gerencia Empresarial-Honduras. Ciencias Económicas y Administrativas  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
<https://orcid.org/0009-0003-2375-522X>

**Ph. D. Jorge Arturo Velázquez Hernández**

Universidad Autónoma de Querétaro, Campus San Juan del Río-México. Diseño Curricular. Didáctica General. Tecnología aplicada a la Educación. Teoría disciplinaria. Metodología de la Investigación. Comunicación. Periodismo. Administración de Empresas de Comunicación. Emprendedurismo. Ética en la profesión. Mercadotecnia. Arte y Estética. Etimologías Grecolatinas

del Español, Ciencias Políticas y Sociales  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
<https://orcid.org/0000-0003-4944-1205>

**Ph. D. Elmina Matilde Rivadeneira Rodríguez**

Universidad Nacional de Educación, Ecuador. Ciencias de la Educación, Ciencias Sociales  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0003-0534-4905>

**Ph. D. Zoila Noemi Merino Acosta**

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Los Ríos. Ecuador. Ciencias de la Educación  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-1876-4151>

**Ph. D. Suhey Ayala Ramirez**

Universidad de Guadalajara. México. Ciencias de la Educación  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0003-1079-9605>

**Ph. D. Enrique Cecilio Cejas Yanes**

Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. Cuba. Ciencias de la Educación,  
Ciencias Sociales y Humanas  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-1762-7243>

**Ph. D. Julio Antonio Conill Armenteros**

Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saiz Montes de Oca. Cuba. Ciencias de la Educación  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-6719-8934>

**MSc. Dunia Barreiro Moreira**

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil. Ecuador. Ciencias de la Educación  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-0246-9414>

**Ph. D. Abel Quiñones Urquijo**

Universidad Internacional Iberoamericana. México. Ciencias de la Educación  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-0819-778X>

**Ph. D. Alfonso López-Pulido**

Universidad Internacional de La Rioja. España. Ciencias de la Educación  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0003-2365-1108>

**Ph. D. Jorge Eduardo Noro**

Ciencias de la Educación  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-6005-572X>

**Ph. D. Feliberto Martins Pestana**

Colegio Universitario Jean Piaget-Venezuela. Planificación y Administración Educativa. Enseñanza y Aprendizaje. Metodología de la Investigación. Responsabilidad Social. Gestión del Conocimiento. Ecología del Desarrollo Humano.  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-4156-588X>

**Ph. D. Carlos Eduardo Zulueta Cueva**

Universidad Privada Antenor Orrego, Perú. Ciencias del Diseño y la Construcción  
CIENCIAS DEL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN  
<https://orcid.org/0000-0003-2525-5440>

**Ph. D. María Isabel Prieto Barrio**

Universidad Politécnica de Madrid. España. Ciencias del Diseño y la Construcción  
CIENCIAS DEL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN  
<https://orcid.org/0000-0003-2797-3964>

**Ph. D. Vicente Flores Alés**

Universidad de Sevilla. España. Ciencias del Diseño y la Construcción  
CIENCIAS DEL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN  
<https://orcid.org/0000-0003-4329-0020>

**Ph. D. Jesús Rafael Hechavarría Hernández**

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Ecuador. Ciencias del Diseño y la Construcción  
CIENCIAS DEL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN  
<https://orcid.org/0000-0002-9013-8665>

**Ph. D. Carolina Piña Ramírez**

Universidad Politécnica de Madrid-España. Construcción y tecnología de la edificación Ingeniería Ciencia de materiales Ciencias ambientales y ecología Ciencia y tecnología.  
CIENCIAS DEL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN  
<https://orcid.org/0000-0003-0974-8085>

**Ph. D. Víctor Yepes Piqueras**

Universidad Politécnica de Valencia-España. Ingeniería. Ciencias ambientales y ecología. Ciencia y tecnología. Educación e investigación educativa. Construcción y tecnología de la edificación.  
CIENCIAS DEL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN  
<https://orcid.org/0000-0001-5488-6001>



# Indexaciones



## Bases de datos internacionales selectivas



## Políticas de Copyright de las editoriales y autoarchivo



## Hemerotecas selectivas



## Buscadores de literatura científica Open Access



## Otras bases de datos bibliográficas



## Catálogo de Bibliotecas internacionales



## Directorios selectivos



## Plataformas de evaluación de revistas



## Redes



## Identificadores



Estimados lectores:

El aporte científico de la academia en la sociedad es de vital importancia y YACHANA Revista Científica lo transmite, en esta ocasión, con sus publicaciones provenientes de Perú, México, Cuba y Ecuador enfocadas, por ejemplo, en el desarrollo y evolución de las empresas. Empresas que buscan ver más allá de su crecimiento económico, que se conjugan con la sostenibilidad, donde el dinero no es lo único que importa y la responsabilidad social es clave.

Con su nueva edición (volumen 13 no. 1), Yachana Revista Científica da la bienvenida al 2024 y a ustedes queridos lectores. Su dossier se titula: “Organizaciones y sociedad: modelos de negocios, sostenibilidad, responsabilidad social y entornos digitales” y contó con la coordinación de los doctores, Fabricio Ramos Neves (Brasil) y Rosana Meleán Romero (Venezuela).

El llamado del secretario general de las Naciones Unidas (ONU), Antonio Guterres, al sector empresarial del mundo, a seis años de que se cumplan los Objetivos de Desarrollo Sostenible, fue contundente y complementa lo antes expuesto: “Es el momento de ampliar las contribuciones de la comunidad empresarial mundial a la Agenda 2030 y la implementación del Acuerdo de París sobre el cambio climático”.

En la misma línea organizacional, este dossier destaca otro estudio que muestra cómo las empresas nativas digitales mediante su adaptabilidad y gestión del conocimiento redefinen su competitividad en el mercado contemporáneo. Esta investigación resalta la importancia de la innovación y muestra estrategias dinámicas para la ventaja competitiva en una era digital, cuyas bases fueron sentadas por el científico estadounidense Claude Shannon y que ahora estos cambios de paradigmas están revolucionando a las organizaciones y a la sociedad.

El volumen también contiene investigaciones relacionadas con la importancia del control interno en una organización, con el fin de mejorar la gestión operativa; mientras que otro estudio pone al control nuevamente como protagonista, pero para detectar el fraude en las compañías y expone a las auditorías como herramientas de detección y prevención de fraudes dentro y fuera de las empresas. Se suman también otros trabajos investigativos que se desarrollan en el área del conocimiento de la Educación.

Los invitamos, entonces, a que realicen este interesante recorrido de lectura y a la comunidad científica a que siga aportando con sus artículos y ensayos en las próximas ediciones de YACHANA, que tiene más de 10 años aportando a la ciencia. El siguiente dossier, que se publicará en julio (volumen 13 no. 2), tendrá como título central: “Explorando las fronteras de la inteligencia artificial: perspectivas multidisciplinarias”. Los esperamos, la convocatoria está abierta. Saludos.

Mgtr. Diana Auz Espinoza  
*Editora YACHANA Revista Científica*

Estimados lectores:

Es un placer presentarles la edición especial de la YACHANA Revista Científica, dedicada al intrigante y multifacético tema *Organizaciones y Sociedad: Modelos de Negocios, Sostenibilidad, Responsabilidad Social y Entornos Digitales*. En este viaje, nos sumergiremos en una reflexión sobre cómo las organizaciones dan forma y son moldeadas por el tejido social que las rodea.

La idea original para esta edición especial fue contribuir a la literatura de estudios organizacionales en América Latina, abordando discusiones sobre Modelos de Negocios, Sustentabilidad, Responsabilidad Social y Entornos Digitales.

Las organizaciones, en su complejidad y dinámica, desempeñan un papel fundamental en el tejido de la sociedad. Comprender cómo estas entidades interactúan, evolucionan y responden a los desafíos contemporáneos es más crucial que nunca. Nuestra edición presenta una serie de estudios que exploran las interconexiones vitales entre organizaciones y sociedad, destacando áreas fundamentales como la sustentabilidad, la responsabilidad social y la dinámica de la era digital.

Esta edición de la YACHANA Revista Científica reúne una colección de artículos que, aunque abordan temas específicos, comparten una esencia común centrada en las interacciones vitales entre organizaciones y sociedad. Un hilo conductor que atraviesa todos los artículos es la preocupación por la sustentabilidad empresarial y la responsabilidad social, reflejando una creciente conciencia sobre el impacto de las organizaciones en el medioambiente y la comunidad.

Iniciamos nuestra travesía con el artículo *Sostenibilidad empresarial a partir de estándares mundiales de certificación ambiental* de los autores José Luis González Márquez, Víctor Manuel Reyes, Raúl A. Sánchez-Ancajima (Ecuador y Perú). Este artículo explora las prácticas de la empresa Repsol - Ecuador, revelando cómo la búsqueda de estándares globales de certificación ambiental impulsa no solo mejores prácticas empresariales, sino que también destaca áreas que requieren mejoras continuas, evaluando sus componentes económicos, ambientales y sociales. Sin embargo, los resultados de la investigación muestran que aún existen brechas significativas que deben abordarse, como el aumento de la transparencia y la rendición de cuentas de la empresa.

Desde allí, nos embarcamos en un viaje dinámico con *Estrategias dinámicas para la ventaja competitiva en la era digital: Un modelo conceptual*, una obra colectiva de Darwin Daniel Ordoñez Iturralde, Christian Xavier Proaño Piedra, Arturo Morales Castro (Ecuador y México). En este trabajo, los autores exploran cómo las empresas digitales nativas están redefiniendo los estándares de eficiencia y respuesta al mercado, destacando la importancia de la gestión del conocimiento y la adaptabilidad en un mundo cada vez más digital. La era digital emerge como un elemento clave en la redefinición de las estrategias empresariales para mantenerse competitivas. Las conclusiones enfatizan la importancia de una cultura de innovación y una estrategia que abrace la sustentabilidad y la agilidad organizativa para lograr una ventaja competitiva sostenible en un mercado en constante evolución.

Profundizando en las operaciones empresariales, el artículo *El control interno y su incidencia en la gestión operativa* de Gloria Belén Espinoza Rosero, Verónica Estefanía López Cali

(Ecuador) se sumerge en la eficacia de los sistemas de control interno. Basado en una institución de educación superior privada en Guayaquil, los resultados de la investigación muestran una correlación positiva entre las variables dependientes de eficiencia y eficacia, y las variables independientes de los componentes del control interno. Esto significa que un sistema de control interno eficaz está asociado con una mayor eficiencia y eficacia en la gestión operacional. Esto refuerza la idea de que mejorar los sistemas de control interno puede impulsar significativamente la gestión operacional.

Cambiando de perspectiva, la innovación en la educación se introduce en el artículo, *Diseño de una estrategia para la enseñanza de la asignatura Matemática Financiera con enfoque histórico-cultural*, de Ana María Villamar Gavilanes, Ricardo Sánchez Casanova (Ecuador y Cuba). Este trabajo propone la aplicación de una estrategia denominada Estrategia de Enseñanza Contextualizada, Activa y Funcional (EDECAF) con estudiantes de la Carrera de Administración, que busca transformar el enfoque tradicional de la enseñanza de la Matemática Financiera, incorporando métodos didácticos que buscan mejorar el aprendizaje de los estudiantes. La estrategia EDECAF está en fase de validación, pero los resultados preliminares son prometedores y pueden tener implicaciones para otras disciplinas y niveles educativos.

Concluimos nuestra exploración con el artículo *Percepción del control y detección del fraude en las compañías del cantón Sucre - Manabí, periodo 2020*. Emilia Melani Gautherot Hernández, Vicente Eduardo Pazmiño Chica, José Víctor Hugo Nevárez Barberán (Ecuador) se adentran en el campo de la auditoría forense, destacando cómo la ética personal/profesional y la auditoría interna son fundamentales en la detección y prevención de fraudes corporativos. A partir de una encuesta realizada a 93 profesionales en el área, los resultados de la investigación sugieren que la falta de ética personal/profesional es la que incide en la comisión de fraudes. Además, la auditoría interna es la que permite detectar los delitos económicos suscitados en las empresas.

Estos artículos, en conjunto, ofrecen una visión integral e interconectada de las complejas relaciones entre organizaciones y sociedad, abordando aspectos cruciales como sustentabilidad, responsabilidad social, innovación educativa, adaptación digital y ética en los negocios. Esta convergencia temática no solo fortalece la cohesión de esta edición especial, sino que también proporciona una base rica para la reflexión y el diálogo sobre el papel dinámico de las organizaciones en nuestro escenario social y empresarial en constante evolución.

Al recorrer las páginas de esta edición, los invitamos a sumergirse en las narrativas cautivadoras de estos investigadores. Que estos artículos inspiren reflexiones, fomenten diálogos e impulsen nuevas investigaciones en el vasto campo de las interacciones organizacionales. Agradecemos también a todos aquellos que, aunque no fueron publicados en esta edición, confiaron en nuestros evaluadores y enviaron sus trabajos.

Esperamos que, para las próximas ediciones, podamos contar con contribuciones de aún más países de América Latina, enriqueciendo así la diversidad de perspectivas y experiencias que caracterizan a esta región.

¡Buena lectura!

Fabrizio Ramos Neves  
*Editor invitado*

***Organizaciones y sociedad: modelos de negocios, sostenibilidad, responsabilidad social y entornos digitales***

Los continuos cambios de los mercados exigen a las organizaciones actualización constante de sus operaciones y sistemas. Esto implica, desde labores de gestión, asumir estrategias y prácticas apegadas a preceptos de sostenibilidad, que guiados por organismos internacionales demandan una gestión responsable con la sociedad y el ambiente. Adoptar acciones que perfilen un equilibrio de lo económico, con lo social y ambiental.

La sostenibilidad surge desde hace algunas décadas como un concepto emergente, que, desde sus inicios, se proyecta de la mano de organismos multinacionales. Como concepto, es cuestionado, y a la vez empleado, en muchos casos, sin la rigurosidad que implica su uso. La sostenibilidad representa un proceso de cambio que conduce a la mejora organizacional, y se gesta desde la plena conciencia de lo que implica para la empresa y la sociedad, de manera que avancen con una visión positiva y favorable, benigna y responsable, preservando recursos para generaciones futuras. Trabajar comprometidos con el desempeño de operaciones y procesos limpios y sostenibles.

En estos escenarios, son necesarios modelos de gestión que apunten a la sostenibilidad de sus operaciones y demuestren comportamientos y acciones responsables que resulten válidas en contextos marcados por rápidos avances, donde la tecnología, la comunicación, la digitalización, la inteligencia artificial, se presentan para agregar valor y potenciar la eficiencia organizacional, de la mano de preceptos éticos que se suman a estos desempeños.

Atendiendo a estas temáticas, se apertura este año editorial en la YACHANA Revista Científica con cinco trabajos que disertan sobre las organizaciones, como actores importantes de la sociedad, mostrando investigaciones con temáticas de vanguardia en las que resaltan los ***modelos de negocios, sostenibilidad, responsabilidad social y entornos digitales***.

El primer trabajo procede de Ecuador y Perú, para abordar la ***Sostenibilidad empresarial a partir de estándares mundiales de certificación ambiental***. Los autores González Márquez, Reyes y Sánchez-Ancajima plantean que la sostenibilidad empresarial, busca armonizar la productividad con la conservación de los ecosistemas, convirtiéndose en una prioridad significativa en la gestión empresarial contemporánea. En la investigación se evalúan sus componentes económicos, ambientales y sociales, demostrando que, a pesar de los esfuerzos actuales, aún se identifican brechas significativas que requieren atención y mejoras.

Seguidamente, desde Ecuador y México, Ordoñez Iturralde, Proaño Piedra y Morales Castro, presentan el trabajo intitulado: ***Estrategias dinámicas para la ventaja competitiva en la era digital: Un modelo conceptual***, en él exploran sobre la ventaja competitiva sostenible en la era digital, centrandó la atención en la adopción de tecnologías emergentes y la transformación digital, con el fin de comprender cómo las empresas nativas digitales están redefiniendo la competitividad en el mercado contemporáneo. Se concluye que la cultura de innovación y una estrategia que abrace la sostenibilidad y la agilidad organizativa, son esenciales para alcanzar una ventaja competitiva sostenible en un mercado en constante evolución.

El tercer trabajo, de la autoría de Espinoza Rosero y López Cali, titulado ***Control interno y su incidencia en la gestión operativa- Ecuador***, aborda la efectividad de los sistemas de control interno, y basado en la aplicación del modelo COSO en una institución educativa de Ecuador, concluye que la organización puede incrementar su gestión operativa mediante la mejora de los controles internos, a partir de los cuales logrará encaminar sus políticas internas y hacer más eficientes sus procesos.

Por su parte, Villamar Gavilanes y Sánchez Casanova, autores procedentes de Ecuador y Cuba, trabajan en el *Diseño de una estrategia para la enseñanza de la asignatura Matemática Financiera con enfoque histórico-cultural*, y plantean que la enseñanza de la Matemática Financiera es clave para el desarrollo del perfil de competencia de los futuros administradores y economistas del Ecuador. La investigación permitió desarrollar una Estrategia de Enseñanza Contextualizada, Activa y Funcional (EDECFAF) que espera incorporarse a la cátedra de Matemática Financiera en la Carrera de Administración, resaltando en su diseño tres momentos didácticos: diseño de la experiencia contextualizada, desarrollo de la actividad práctica y evaluación de logros de aprendizaje.

Para cerrar la edición, desde Ecuador, Gautherot Hernández, Pazmiño Chica y Hugo Nevárez Barberán, disertan sobre la *Percepción del control y detección del fraude en las compañías del cantón Sucre - Manabí, periodo 2020*. A partir del análisis documental y el empleo de la técnica de la encuesta, los autores determinaron causas principales del cometimiento de fraudes en las organizaciones, observando la ausencia de ética personal/profesional como principal factor que incide en el cometimiento de fraudes, siendo los procesos de auditoría interna los que permiten detectar los delitos económicos suscitados en las empresas.

Cada uno de los trabajos presentados muestra temas que nutren el conocimiento de las ciencias sociales, desde lo novedoso y lo convencional. Apoyan a la gerencia de las organizaciones a direccionar decisiones y acciones, en aras de generar ventajas sostenibles en el tiempo. La invitación es a la lectura y socialización, agradeciendo a cada uno de los que hicieron posible esta edición.

Dra. Rosana Meleán Romero

*Editora invitada*

<https://orcid.org/0000-0001-8779-738X>

*Universidad del Zulia – Venezuela*



Universidad Laica  
VICENTE ROCAFUERTE  
de Guayaquil

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA,  
TECNOLÓGICA E INNOVACIÓN

# YACHANA

REVISTA CIENTÍFICA

Volumen 13, Número 1, Enero-Junio 2024

ISSN 1390-7778 (Versión Impresa)

ISSN 2528-8148 (Versión Electrónica)



## Contenido

### Dossier

Sostenibilidad empresarial a partir de estándares mundiales de certificación ambiental .....23-33

*José Luis González Márquez, Víctor Manuel Reyes, Raúl A. Sánchez-Ancajima*

Estrategias dinámicas para la ventaja competitiva en la era digital: Un modelo conceptual .....34-54

*Darwin D. Ordoñez-Iturralde, Christian X. Proaño-Piedra, Arturo Morales Castro*

El control interno y su incidencia en la gestión operativa .....55-68

*Gloria Belén Espinoza Rosero, Verónica Estefanía López Cali*

Diseño de una estrategia para la enseñanza de la asignatura Matemática Financiera con enfoque histórico-cultural .....69-84

*Ana María Villamar Gavilanes, Ricardo Sánchez Casanova*

Percepción del control y detección del fraude en las compañías del cantón Sucre - Manabí, periodo 2020 .....85-99

*Emilia Gautherot Hernández, Vicente Pazmiño Chica, José Nevárez Barberán*

### Área de Ciencias de la Educación

La gamificación, factor esencial en el aprendizaje de estudiantes universitarios .....103-119

*Renato Coello Contreras, Jenny Bonilla Castro, Agustín Choca Ruiz*

Buenas Prácticas Docentes desde la subjetividad estudiantil .....120-133

*Javier Mogrovejo Gualpa, Camila Guamán León, Lilibeth Medina Cerruffo*

### Área de Ciencias Económicas y Administrativas

Marketing, Teletrabajo femenino y E-Commerce en Ecuador durante el COVID-19 ..137-152

*Segundo Vilema Escudero, Jaime Samaniego López, Cynthia Román Bermeo*

Innovación en el marketing digital aplicado al sector turístico en el Ecuador: Un Análisis ANOVA .....153-165

*Paula Pereira Cabrera, Pamela Aguilera Agudo, Manuel López Feijó*

Influencia de la recaudación tributaria sobre los negocios agrícolas en Ecuador: Un análisis a nivel provincial .....166-177

*Héctor García Romero, María Zambrano Aveiga, León Argüello Núñez*







**DOSSIER**



## Sostenibilidad empresarial a partir de estándares mundiales de certificación ambiental

*Business sustainability based on global environmental certification standards*

José Luis González Márquez

 <https://orcid.org/0000-0001-9090-7471>

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. jgonzalezm@ulvr.edu.ec  
Universidad Nacional de Tumbes. Tumbes, Perú. jgonzalesm@untumbes.edu.pe

Víctor Manuel Reyes


 <https://orcid.org/0000-0002-8336-0444>

Universidad Nacional de Tumbes-Escuela de Postgrado. Tumbes, Perú. vreyes@untumbes.edu.pe

Raúl A. Sánchez-Ancajima

 <https://orcid.org/0000-0003-3341-7382>

Universidad Nacional de Tumbes-Escuela de Postgrado. Tumbes, Perú. rsanchez@untumbes.edu.pe

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.893>

Artículo de  
Investigación



Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NonComercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:  
01/09/2023

Fecha de aprobación:  
11/12/2023

Fecha de publicación:  
31/01/2024

### Resumen

La sostenibilidad empresarial, que busca lograr una armonía entre la productividad y la conservación de los ecosistemas, se ha convertido en una prioridad significativa en la gestión empresarial contemporánea. Esta investigación tiene como objetivo validar la revisión de la literatura sobre el desempeño sostenible, centrándose en la empresa Repsol – Ecuador y evaluando sus componentes económicos, ambientales y sociales. La metodología empleada es de tipo cuantitativo, lo que implica un análisis detallado de los Informes de Responsabilidad Corporativa de la empresa en cuestión. La aplicación de la prueba de rangos de Wilcoxon, empleada para contrastar hipótesis entre ambas metodologías, arrojó un p-valor  $\leq 0.05$ . Esta evidencia estadística respalda la conclusión de que el referente GRI actúa como un impulsor fundamental para la adopción de mejores prácticas empresariales. Se des-

taca que los Informes de Responsabilidad (IR) alcanzaron cifras superiores al 40%, revelando un cumplimiento significativo en comparación con el inventario global establecido por la Iniciativa de Reporte Global (GRI). A pesar de los esfuerzos actuales, se identifican brechas significativas que aún requieren atención y mejoras.

**Palabras clave:** Economía de la empresa, Medio ambiente natural, Responsabilidad social.

### Abstract

Corporate sustainability, which seeks to achieve harmony between productivity and ecosystem conservation, has become a significant priority in contemporary business management. In this research, the objective is to validate the literature review on sustainable performance, focusing on the company Repsol - Ecuador and evaluating its economic, environmen-

tal and social components. The methodology used is quantitative, which implies a detailed analysis of the Corporate Responsibility Reports of the company in question. The application of the Wilcoxon rank test, used to contrast hypotheses between both methodologies, yielded a  $p\text{-value} \leq 0.05$ . This statistical evidence supports the conclusion that the GRI benchmark acts as a fundamental driver for the adoption of best business practices. It is highlighted that the Responsibility Reports (IR) reached figures above 40%, revealing a significant compliance compared to the global inventory established by the Global Reporting Initiative (GRI). Despite current efforts, significant gaps are identified that still require attention and improvement.

**Keywords:** Business economics, Natural environment, Social responsibility.

## Introducción

La sostenibilidad empresarial, en constante evolución desde las primeras contribuciones de la ONU, ha experimentado una transformación desde conceptos básicos de filantropía y responsabilidad social. Este cambio se refleja en la percepción de la sostenibilidad como un factor clave en la calidad de vida de los ciudadanos (Porter & Kramer, 2006). Autores como Rangaswami y Simmons (2009); Pinillos y Fernández (2011); Kiiron et al. (2012) han definido a la sostenibilidad como la tendencia de emprender negocios que impacten positivamente en el medioambiente o la sociedad, alineándose con los intereses legítimos de creación de riqueza financiera.

Diversos autores buscan identificar los problemas y éxitos en contextos similares, considerando aspectos como el sistema de relaciones de propiedad y las políticas involucradas. En el contexto histórico de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) es crucial porque destaca que, a pesar de las percepciones iniciales que la consideraban como una práctica que reducía el patrimonio de los accionistas, la evolución de las empresas en el actual entorno empresarial, la ha transformado en un requisito esencial para la competitividad

(McWilliams & Siegel, 2001; Garrigues & Trullenque, 2008).

McWilliams y Siegel (2001), en un primer momento, cuestionaron la compatibilidad entre la RSC y la maximización de los beneficios para los accionistas. Sin embargo, la dinámica actual ha demostrado que las empresas no solo han adoptado la RSC como una práctica necesaria, sino que también la consideran una estrategia integral para alcanzar objetivos gerenciales clave. Entre estos objetivos gerenciales se encuentra el impulso de acciones de sostenibilidad con el propósito de aumentar las ventas, mejorar la percepción positiva de los inversores y fortalecer la reputación corporativa (Sen & Bhattacharya, 2001).

Estos conceptos no solo tienen un impacto positivo en la percepción del mercado, sino que también reducen la percepción de riesgo de los inversores y, por ende, el costo de capital asociado (Fombrun et al., 2000).

La contribución de esta investigación radica en validar la revisión de la literatura sobre el desempeño sostenible, con el objetivo de implementar estrategias de sostenibilidad que no solo permitan capturar ganancias incrementales, sino que también contribuyan a mantener, proteger y mejorar la reputación corporativa de las empre-

sas. Para ello, se lleva a cabo un análisis del caso de la empresa Repsol en Ecuador.

### **Sostenibilidad empresarial**

La sostenibilidad es un concepto que ha experimentado transformaciones a lo largo del devenir de la humanidad. Resulta relevante considerar definiciones proporcionadas por distintos autores a lo largo del tiempo:

Según Guerrón et al. (2019) la sostenibilidad es un concepto en desarrollo y aún no hay consenso entre los teóricos sobre una definición única. Cada uno presenta su propia perspectiva, todas válidas pero centradas en aspectos diversos. Se destaca que el espectro de aplicaciones es muy amplio, siendo imposible tener una única idea que abarque todas las definiciones.

Feigenbaum define la sostenibilidad empresarial como “un sistema eficaz para integrar los esfuerzos de mejora de la gestión de los distintos grupos de la organización con el fin de proporcionar productos y servicios que satisfagan las expectativas del cliente” (citado en Balaguer, 2017, p. 35). De acuerdo con Balaguer (2017) este concepto implica “un grado predecible de uniformidad a un costo bajo, adecuado para el mercado” (p. 37), Crosby y Wehbé (1994) complementan esta idea al afirmar que “con el compromiso tanto de la dirección como de los empleados, se puede lograr un significativo avance en la mejora de la calidad” (p. 5).

Es importante destacar que, en concordancia con lo anterior, varios autores señalan que no existe en la literatura una definición universal y comúnmente aceptada de sostenibilidad. Por el contrario, hay multitud de dudas, tanto conceptuales como prácticas, que hacen que sea un concepto com-

plejo y difícil de definir. Existe un diluvio de definiciones redundantes que contribuyen poco a clarificar su significado actual (Franceschini et al., 2004; Marimon et al., 2010; Casadesús et al., 2008; Casadesús et al., 2010; Wijen, 2014).

Esta estructura ha facilitado la formulación de modelos y normas internacionales que establecen los requisitos mínimos para la implementación de tales procedimientos. Según Bravo et al. (2016), un sistema de gestión de sostenibilidad económico-ambiental se configura como un conjunto de procedimientos que delinean la óptima ejecución de actividades con potencial impacto ambiental, evaluadas en términos sociales y económicos. Además, es importante destacar que el cumplimiento de estas condiciones mínimas no limita la capacidad de la organización para superarlas, ya sea por decisión propia o en respuesta a demandas específicas de sus usuarios.

Esta investigación se centra en analizar cómo empresas, entre las que se encuentra Repsol – Ecuador, están abordando la sostenibilidad empresarial, bajo las recomendaciones del Parlamento Europeo, especialmente en lo que respecta a la integración de la sostenibilidad en sus operaciones diarias y estrategias financieras. Esta investigación busca aportar significativamente al entendimiento y la mejora de las prácticas empresariales sostenibles, centrándose en empresas emblemáticas como Repsol – Ecuador.

### **Sostenibilidad GRI en las empresas**

La Iniciativa de Reporte Global (GRI) fue establecida en 1997 por la Coalición Norteamericana para las Economías Ambientalmente Responsables (CERES) de Boston y el Instituto Tellus.



En 1999, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) se unió como socio para garantizar una perspectiva internacional. El objetivo principal era desarrollar una metodología GRI que facilitara la difusión de informes de sostenibilidad, proporcionando pautas para presentar de manera clara los impactos humanos y ecológicos de una empresa.

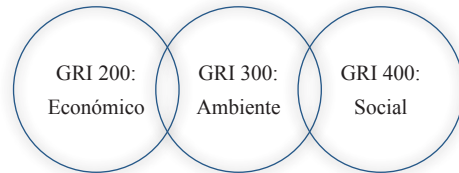
Una de las funciones fundamentales de la GRI es permitir que accionistas y otras partes interesadas tomen decisiones informadas sobre inversiones y adquisiciones de bienes y servicios de la empresa. Las directrices buscan crear informes que complementen, en lugar de sustituir, a otros informes empresariales, como los financieros. La GRI, por lo tanto, se posiciona como un marco para evaluar los informes de sostenibilidad y ofrece la oportunidad de comparar información entre diversas organizaciones.

Los indicadores de rendimiento del GRI están estrechamente vinculados a los principios del Pacto Mundial, abordando aspectos económicos, impactos ambientales, prácticas laborales, derechos humanos, aspectos sociales y responsabilidad del producto. Los informes del GRI abarcan información relacionada con los aspectos económicos, medioambientales y sociales de una empresa, utilizando el enfoque de la Triple Cuenta de Resultados (GRI, 2013), que considera no solo el beneficio financiero, sino también las dimensiones de personas y planeta.

En la Figura 1 se presentan los componentes principales del modelo GRI. Destacándose como una institución independiente, el GRI ha formulado el primer estándar global para la elaboración de informes de sostenibilidad, consolidándose como

**Figura 1**

*Componentes principales del modelo GRI*



*Nota:* La figura destaca los elementos fundamentales del modelo GRI, un estándar global para informes de sostenibilidad en diversas organizaciones. La representación ilustra el enfoque integral del GRI en la presentación de información sobre aspectos económicos, ambientales y sociales, consolidándose como un referente clave en la normativa para informes de sostenibilidad.

el principal organismo normativo en este campo en los últimos años. (Etzion & Ferraro, 2010; Bushway & Apel, 2012).

## Materiales y método

La investigación plantea analizar nuevos conceptos de sostenibilidad en la sociedad, la investigación es cuantitativa de tipo descriptiva no experimental y transversal.

Este trabajo comienza con una revisión documental en profundidad, en el que se analiza de forma exploratoria y analítica los componentes económicos, ambientales y sociales del correspondiente informe de sostenibilidad a un periodo de tiempo, de la empresa REPSOL.

Se emplearon estadísticas basadas en los patrones y temáticas reconocidos en los Estándares Esenciales del GRI del 2020 para analizar la sostenibilidad de manera sistemática y más precisa que el modelo de Balance Social. Estos indicadores abarcan 88 aspectos específicos y 33 estándares temáticos (Perello-Marín et al., 2022).

El método GRI aplica la calidad a manera de un conglomerado de estándares signifi-

cativos para la empresa y sus *stakeholders*. En la selección de estándares temáticos a revisar y sus ratios, se escogieron aquellos detallados en los reportes anuales que manifiesta REPSOL.

El proceso de elección de variables de entorno consta de lo siguiente:

- Inventario inicial de variable.
- Determinación de estándares por análisis y dimensiones.
- Ratios reportadas en memorias de sostenibilidad.
- Las ratios elegidas fueron estimadas de siguiente manera a través de la siguiente escala ordinal:
- Ausente: La empresa no menciona directa o indirectamente ratios de memorias de sostenibilidad.
- Bajo Nivel: La sostenibilidad reportada es escasa. La información detallada no es amplia
- Medio Nivel: La sostenibilidad reportada es media. Cumple con el indicador, pero no se ve detalles de la información en la memoria reportada.
- Alto Nivel: La sostenibilidad reportada es alta. Se cumple de manera clara y sistemática con el reporte del indicador y en una línea de tiempo relevante e interesante.

### Análisis Estadístico

La estrategia de investigación radica en seleccionar indicadores, de la empresa REPSOL – Ecuador; compañía multinacional española del sector energético, centrada principalmente en la exploración, producción, refinado y comercialización de petróleo y gas.

La recopilación de datos consistió en el análisis de documentos e información en línea de la empresa. Las variables seleccionadas es una combinación lineal de los valores de todas las variables numéricas originales, así como en las variables categóricas originales, que se transforman en variables numéricas, para REPSOL – Ecuador.

Los datos se tabularon con el software SPSS 24.0, se hicieron cuadros resúmenes, para determinar el impacto en el uso de las metodologías para comprobación de sostenibilidad en prácticas ambientales, se realizó una igualación de medianas a través de la utilización de la Prueba no paramétrica de rangos signados de Wilcoxon, con un alfa: 0,05), donde la hipótesis fue:

$H_0 =$  la mediana de las diferencias de cada par de datos es cero, y;

$H_1 =$  la mediana de las diferencias entre cada par de datos es diferente de cero.

La decisión se tomó en función a la siguiente relación:

p-valor  $\leq 0.05$ , se rechaza  $H_0$ ; y para p-valor  $> 0.05$ , se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ).

### Resultados y discusión

En los resultados de varios estudios se destacan similitudes con la investigación principalmente, se define que las empresas en controversias relacionadas con el impacto medioambiental o con las comunidades locales no favorece al medio ambiente (Chalmeta & Palomero, 2011).

La discusión de los resultados obtenidos en este estudio sobre la sostenibilidad empresarial a partir de estándares mundiales de certificación ambiental revela tanto si-

militudes como diferencias significativas en comparación con investigaciones anteriores. Estas conexiones ofrecen una visión más completa de cómo las empresas abordan la sostenibilidad y las certificaciones ambientales a nivel global.

En primer lugar, las similitudes observadas entre este estudio y trabajos anteriores como en los estudios de Scholtens y Kang (2013); Martínez-Ferrero (2014); Galego-Álvarez et al. (2014); Del Mar Alonso-Almeida et al. (2015) residen en la creciente importancia que las empresas otorgan a las certificaciones ambientales como herramienta para demostrar su compromiso con la sostenibilidad. La tendencia general de buscar y obtener estas certificaciones para validar prácticas empresariales sostenibles se mantiene consistente a lo largo de los estudios. Esto sugiere una conciencia y un reconocimiento compartidos dentro de las organizaciones sobre la necesidad de alinearse con estándares ambientales reconocidos a nivel mundial.

No obstante, las diferencias detectadas apuntan a la diversidad de enfoques y resultados específicos en la implementación de prácticas sostenibles. Por ejemplo, mientras algunos estudios previos han destacado una mayor adopción de certifi-

nes en determinados sectores industriales, los resultados actuales podrían indicar variaciones regionales o sectoriales en la eficacia percibida de estas certificaciones. Además, las diferencias en el grado de impacto de las certificaciones en la reputación corporativa y la captura de ganancias incrementales pueden reflejar la evolución y complejidad del panorama empresarial actual.

Es importante señalar que las divergencias identificadas podrían estar influenciadas por cambios en la percepción pública de la sostenibilidad, modificaciones en los estándares de certificación o adaptaciones en las estrategias empresariales a lo largo del tiempo. Estas variaciones ofrecen áreas clave para investigaciones futuras, explorando las razones detrás de las disparidades observadas y evaluando cómo las empresas pueden optimizar sus enfoques para maximizar tanto el impacto ambiental positivo como los beneficios económicos.

A continuación, en la Tabla 1, se muestran los resultados del tratado de la información en la sucesión GRI 200 Desempeño Económico, congruente con los aspectos económicos, ambientales y sociales detallada en 6 estándares, obteniendo un total de 15 contenidos. La firma, Repsol según su

**Tabla 1**

*Índices de elementos de la sostenibilidad para la Serie GRI – 2018 en comparación al Balance Social*

Componente	Materialidad		Índices para la serie total GRI (2018)		
	Contenidos totales	Contenidos seleccionados	IRe	IRa	IRs
GRI 200: Económicos	17	7	41,2	----	----
GRI 300: Ambientales	31	14	----	48,4	----
GRI 400: Sociales	40	24	----	----	60

*Nota.* Estos índices y sus indicadores fueron reportados de la empresa Repsol; sobre su desempeño en áreas económicas (IRe), ambientales (IRa) y sociales (IRs), proporcionando una visión holística de su impacto y compromiso con la sostenibilidad.



página web, reporta Informes de sostenibilidad del 2016 a 2020, e informes de Responsabilidad Corporativa de 2008 a 2015.

Las tasas de responsabilidad económica (REES, 41,2), de responsabilidad ambiental (48,4) y de responsabilidad social (60) revelan notables discrepancias respecto al estándar óptimo establecido por el modelo GRI Estándar Esencial 2018 (ver Tabla 1). Es importante señalar que, en este contexto, la empresa Repsol no estaba obligada a abordar e informar sobre la totalidad de los 88 elementos comprendidos en las tres series conjuntas.

En la Tabla 2, se presenta los esquemas *GRI 200 económicos* ( $Z: -2.4754$ ;  $p\text{-valor } 0.00$ ), al igual que los *GRI 300 Ambientales* ( $Z: -2.618$ ;  $p\text{-valor } 0.00$ ) y *GRI 400 Sociales* ( $Z: -2.574$ ;  $p\text{-valor } 0.00$ ). analizando el caso de la empresa Repsol, obteniendo los siguientes resultados:

### Resultados de los Análisis

1. GRI 200 Económicos:
  - Valor  $Z$ :  $-2.4754$
  - $P$ -valor:  $0.00$
2. GRI 300 Ambientales:
  - Valor  $Z$ :  $-2.618$
  - $P$ -valor:  $0.00$
3. GRI 400 Sociales:
  - Valor  $Z$ :  $-2.574$
  - $P$ -valor:  $0.00$

Los datos empleados son estándares basados en los esquemas GRI 200 (económicos), GRI 300 (ambientales) y GRI 400 (sociales).

**Tabla 2**

*Comparación entre metodologías en la medición de la sostenibilidad*

Componente	Comparación entre metodologías de la medición de la sostenibilidad (2012-2015 vs 2016-2019)	
	W wilcoxon	
	Z	p-valor
GRI 200: Económicos	-2,475	0,00
GRI 300: Ambientales	-2,618	0,00
GRI 400: Sociales	-2,574	0,00

*Nota.* Los datos de la firma Repsol fueron sometidos a análisis estadísticos mediante SPSS para evaluar los esquemas GRI 200 económicos, GRI 300 ambientales y GRI 400 sociales en el ámbito de la empresa.

A partir del análisis, se evidencia una incompatibilidad específica que señala que las estimaciones obtenidas mediante la función de los métodos GRI 200 (2016-2019) son significativamente más altas en comparación con el enfoque del Balance Social. Esto contrasta con la hipótesis inicial al relacionar ambas técnicas, y la evaluación de la información de sostenibilidad se llevó a cabo mediante la prueba no paramétrica de W-Wilcoxon. (Un  $p$ -valor de  $0.00$  sugiere que los resultados son estadísticamente significativos, lo que significa que las diferencias observadas no son el resultado del azar).

Al comparar los dos periodos de gestión, abarcando desde 2008 hasta 2015 y de 2016 a 2020, se observaron valores  $Z^1$  con signo negativo en los tres componentes. La empresa Repsol exhibe discrepancias significativas en los esquemas GRI 200, GRI 300 y GRI 400 en comparación con los

<sup>1</sup> Un valor  $Z$  negativo indica que la puntuación observada está por debajo de la media esperada. Cuanto menor sea el valor  $Z$ , mayor es la discrepancia.

estándares anticipados. Estas discrepancias sugieren posibles áreas en las que la empresa sobresale o se encuentra rezagada en términos de prácticas económicas, ambientales y sociales con respecto a los criterios establecidos por GRI. Este análisis puede proporcionar una base valiosa para identificar oportunidades de mejora y fortalezas dentro del marco de sostenibilidad de la empresa.

## Conclusiones

Esta metodología constituye un paso progresivo para la sostenibilidad de las organizaciones, destacando el avance de las ratios partiendo de las objeciones que plantea la misma. Los hallazgos presentados sobre información ambiental en empresas internacionales, según los nuevos estándares GRI, son especialmente importantes a destacar como es el caso de Rusia, este país es el segundo productor de gas natural y el tercero de hidrocarburos líquidos. Es el productor más importante de hidrocarburos líquidos (Lambin & Meyfroidt, 2011). El análisis también muestra que determinados sectores, como el de materiales, presta más atención en general a los indicadores medioambientales GRI 200 en comparación con otros sectores, que presentan valores más bajos.

Este tema ha cobrado tanta importancia en las empresas que están obligadas a divulgar información sobre emisiones (es decir, contabilidad de las emisiones directas e indirectas de gases de efecto invernadero y un programa de reducción de emisiones) en sus informes de sostenibilidad. Las conclusiones en resultados también están en consonancia con otras publicaciones anteriores (Hares et al., 2010; Comyns, 2016) que identifican variaciones significativas en la divulgación de información

medioambiental corporativa entre empresas de diferentes países.

La investigación sobre el GRI en el país revela que aún es un tema en desarrollo. Es crucial señalar que las prácticas respaldadas por evidencia empírica y la disponibilidad de información en informes son limitadas. Los resultados preliminares sugieren la posibilidad de nuevas investigaciones que repliquen la metodología en diversas entidades públicas y privadas, desde pymes hasta transnacionales (Gonzabay et al., 2020).

Además, se destaca que la empresa REP-SOL sistematiza las buenas prácticas de sostenibilidad, generando indicadores centrados en la implementación de métodos relacionados con las metodologías de Balance Social (BS) y GRI en su adaptación estándar. Aunque ni GRI ni BS requieren explícitamente la generación de ratios cuantitativos, la empresa ha llevado a cabo una presentación sistemática de los mismos, creando un inventario que facilita su medición (Gonzabay et al., 2020).

## Referencias

- Arellano, S., Arroyo, D., Carrión, E., & Merizalde, C. (2019). Geoparques Mundiales de la UNESCO y su importancia en el desarrollo sostenible de las comunidades. Estudio de caso: “Geoparque Imbabura”. *Siembra*, 6(1), 093-108. <http://tinyurl.com/mrx6udwn>
- Balaguer, J. (2017). Miguel Udaondo Durán: presidente de la AEC (Asociación Española para la Calidad) [Entrevista]. *Fórum calidad*, 28(284), 6-10. <http://tinyurl.com/yc6pbkxr>
- Bravo, M. (2017, febrero). Aplicación de la norma ISO 9001 en una zona natu-

- ral. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. <http://tinyurl.com/yrsjys8f>
- Bravo, M., García, I., Bravo, S., & Cotilla, Z. (2016). Sistema Integrado de Gestión de Calidad Ambiental Sustentable para la zona Ecuatorian Andina. *Produção e Desenvolvimento*, 2(2), 26-38. <http://tinyurl.com/2p85nw47>
- Bushway, S. D., & Apel, R. (2012, February). A signaling perspective on Employment-Based reentry programming. *Criminology & Public Policy*, 11(1), 21-50. <http://tinyurl.com/2uefbs67>
- Casadesús, M., Marimon, F., & Alonso, M., 2010. The Future of Standardized Quality Management in Tourism: Evidence from the Spanish Tourist Sector. *Service Industries Journal*, 30(14), 2457e-2474. <http://tinyurl.com/ypuvmsym>
- Casadesús, M., Marimon, F., & Heras, I. (2008, November). ISO 14001 diffusion after the success of the ISO 9001 model. *Journal of Cleaner Production*, 16(16), 1741-1754. <http://tinyurl.com/46nrt9v7>
- Chalmeta, R., & Palomero, S. (2011). Methodological Proposal for business Sustainability Management by means of the Balanced Scorecard. *Journal of the Operational Research Society*, 62(7), 1344-1356. <http://tinyurl.com/4nsx4zrx>
- Comyns, B. (2016). Determinants of GHG reporting: an analysis of global oil and gas companies [Abstract]. *Journal of business ethics*, 136, 349-369. <http://tinyurl.com/2jyv83h5>
- Crosby, C. A., Wehbé, M. A., & Mawr, B. (1994). Hand strength: normative values. *The Journal of hand surgery*, 19(4), 665-670. <http://tinyurl.com/2cdswyn7>
- Del Mar Alonso-Almeida, M., Marimon, F., Casani, F., & Rodriguez-Pomeda, J. (2015, November 1). Diffusion of sustainability reporting in universities: current situation and future perspectives. *Journal of cleaner production*, 106, 144-154. <http://tinyurl.com/2naaznrx>
- Etzion, D., & Ferraro, F. (2010, September/October). The role of analogy in the institutionalization of sustainability reporting. *Organization Science*, 21(5), 1092-1107. <http://tinyurl.com/mtdnynj6>
- Fombrun, C. J., Gardberg, N. A., & Barnett, M. L. (2000). Opportunity platforms and safety nets: Corporate citizenship and reputational risk. *Business and society review*, 105(1), 85-106. <http://tinyurl.com/2p8d72c6>
- Franceschini, F., Galetto, M., & Gianni, G. (2004, January 1). A new forecasting model for the diffusion of ISO 9000 standard certifications in European countries [Abstract]. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(1), 32-50. <http://tinyurl.com/29juxbj>
- Galego-Álvarez, I., Formigoni, H., & Pompa, M. (2014, February). Corporate social responsibility practices at Brazilian firms. *Rae-revista de Administracao de Empresas*, 54(1), 12-27. <http://tinyurl.com/yjj4kw2y>
- Garrigues, A., & Trullenque. (2008, enero). Responsabilidad Social corporativa ¿papel mojado o necesidad

- estratégica? *Harvard Deusto Business Review*, (164), 18-36. <http://tinyurl.com/595u2vum>
- Global Reporting Initiative. (2013). G4 Sustainability Reporting Guidelines – Implementation Manual – GRI, 2013. *Respect International*. <http://tinyurl.com/y8jt9wh>
- Gonzabay, J., Reyes, V., Herrera G., Deza C., Rojas, V., & Sequera, A. (2020). Análisis de la sostenibilidad de una empresa de caña de azúcar en Ecuador. *Research, Society and Development*, 9(11), e76091110538. <http://tinyurl.com/yape9k88>
- Guerrón, S., Mera, D., Albuja, E., & Leiton, C. (2019). Geoparques Mundiales de la UNESCO y su importancia en el desarrollo sostenible de las comunidades. Estudio de caso: “Geoparque Imbabura”. *Siembra*, 6(1), 93-108. <http://tinyurl.com/mrx6udwn>
- Hares, A., Dickinson, J., & Wilkes, K. (2010, May). Climate change and the air travel decisions of UK tourists [Abstract]. *Journal of Transport Geography*, 18(3), 466-473. <http://tinyurl.com/mt8ynzkz>
- Kiron, D., Kruschwitz, N., Reeves, M., Haanaes, K., & Goh, E. (2012). The benefits of sustainability-driven innovation. In *Own the Future: 50 Ways to Win from the Boston Consulting Group*, (pp. 119-123). Wiley. <http://tinyurl.com/35vdhx6a>
- Lambin, E. F., & Meyfroidt, P. (2011, February 14). Global land use change, economic globalization, and the looming land scarcity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(9), 3465-3472. <http://tinyurl.com/27pm-vd3w>
- Marimon, F., Casadesús, M., & Heras, I. (2010). Certification Intensity Level of the leading nations in ISO 9000 and ISO 14000 standards. *International Journal of Quality & Reliability Management* 27(9), 1002-1020. <http://tinyurl.com/ymeu9vvr>
- Martínez-Ferrero, J. (2014, July/December). Consecuencias de las prácticas de sostenibilidad en el coste de capital y en la reputación corporativa. *Revista de Contabilidad*, 17(2), 153-162. <http://tinyurl.com/yktx2c6f>
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001, October). Profit-Maximizing Corporate Social Responsibility (Abstract). *Academy of Management Review*, 26(4), 504-505. <http://tinyurl.com/24dzbk6c>
- Perello-Marín, M., Rodríguez-Rodríguez, R., & Alfaro-Saíz, J. (2022, August). Analysing GRI reports for the disclosure of SDG contribution in European car manufacturers. *Technological Forecasting and Social Change*, 181, 121744. <http://tinyurl.com/28pcjxcf>
- Pinillos, A., & Fernández, J. (2011, noviembre). De la RSC a la sostenibilidad corporativa: una evolución necesaria para la creación de valor. *Harvard-Deusto Business Review*, 207(1). <https://t.ly/JTkcY>
- Porter, M., & Kramer, M. (2006, diciembre). Estrategia y sociedad. El vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social corporativa (Reimp.). *Harvard Business Review*, 84(12), 2-15. <https://t.ly/QVPdh>

- Rangaswami, M., & Simmons, P. (2009, August). *CEF Insight 2009. Best Practices and Thought Leadership from the 2009 Annual Meeting* [Preview]. Corporate EcoForum Research Series. <https://t.ly/BLefd>
- Scholtens, B., & Kang, F. C. (2013, March/April). Corporate Social Responsibility and Earnings Management: Evidence from Asian Economies. *Corporate social responsibility and environmental management*, 20(2), 95-112. <http://tinyurl.com/42e7rdse>
- Sen, S., & Bhattacharya, C. B. (2001). Does doing good always lead to doing better? Consumer reactions to corporate social responsibility [Abstract]. *Journal of marketing Research*, 38(2), 225-243. <http://tinyurl.com/45kh7yz5>
- Wijen, F. (2014, September 6). Means versus ends in opaque institutional fields: trading off compliance and achievement in sustainability standard adoption. *Academy of Management Review*, 39(3), 302-323. <http://tinyurl.com/mrxazthf>

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

González, J., Reyes, V., & Sánchez-Ancajima, R. (2024, enero/junio). Sostenibilidad empresarial a partir de estándares mundiales de certificación ambiental. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 23-33. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.893>

## Estrategias dinámicas para la ventaja competitiva en la era digital: Un modelo conceptual

*Dynamic strategies for competitive advantage in the digital age: A conceptual model*

Darwin Daniel Ordoñez-Iturralde

 <https://orcid.org/0000-0003-2175-4488>

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. dordonezy@ulvr.edu.ec

Christian Xavier Proaño-Piedra


 <https://orcid.org/0000-0002-9896-6932>

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. cproanop@ulvr.edu.ec

Arturo Morales Castro

 <https://orcid.org/0000-0002-3159-5057>

Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México. amorales@fca.unam.mx

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.899>

Artículo de  
Investigación



Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NonCommercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:  
03/11/2023

Fecha de aprobación:  
11/12/2023

Fecha de publicación:  
31/01/2024

### Resumen

Este estudio de cinco años (2018-2022), explora la ventaja competitiva sostenible en la era digital, centrandose en la adopción de tecnologías emergentes y la transformación digital. El objetivo principal es comprender cómo las empresas nativas digitales, mediante su adaptabilidad y gestión del conocimiento, están redefiniendo la competitividad en el mercado contemporáneo. Metodológicamente, el estudio adopta un enfoque bibliográfico y documental, analizando datos y tendencias actuales en bases de datos académicas relevantes. La integración del Gartner Hype Cycle® for Emerging Technologies proporciona una perspectiva única sobre la relevancia temporal y el impacto real de las innovaciones tecnológicas, permitiendo diferenciar entre modas pasajeras y tecnologías genuinamente competitivas. Los resultados clave muestran que las empresas digitales nativas, con su enfoque en

la gestión del conocimiento y la adaptabilidad, están estableciendo nuevos estándares en eficiencia y respuesta al mercado. Además, se resalta que la ventaja competitiva sostenible se logra no solo a través de capacidades tecnológicas sino también mediante una cultura organizacional enfocada en la innovación y estrategias que prioricen la sostenibilidad y la agilidad. Las conclusiones enfatizan la importancia de una cultura de innovación y una estrategia que abrace la sostenibilidad y la agilidad organizativa para alcanzar una ventaja competitiva sostenible en un mercado en constante evolución.

**Palabras clave:** Administración de empresas, Gestión del conocimiento, Liderazgo, Sociedad de la Información, Conceptualización.

### Abstract

This five-year study (2018-2022) explores



sustainable competitive advantage in the digital era, focusing on the adoption of emerging technologies and digital transformation. The main objective is to understand how digital-native companies, through their adaptability and knowledge management, are redefining competitiveness in the contemporary market. Methodologically, the study adopts a bibliographic and documentary approach, analyzing current data and trends in relevant academic databases. The integration of the Gartner Hype Cycle® for Emerging Technologies provides a unique perspective on the temporal relevance and real impact of technological innovations, allowing for the differentiation between passing fads and genuinely competitive technologies. The key findings show that digital-native companies, with their focus on knowledge management and adaptability, are setting new standards in efficiency and market responsiveness. Moreover, it highlights that sustainable competitive advantage is achieved not only through technological capabilities but also through an organizational culture focused on innovation and strategies that prioritize sustainability and agility. The conclusions emphasize the importance of an innovation culture and a strategy that embraces sustainability and organizational agility to achieve sustainable competitive advantage in an ever-evolving market.

**Keywords:** Business management, Knowledge management, Leadership, Information society, Conceptualization.

## Introducción

En el contexto de la era digital, la transformación digital se ha convertido en un elemento esencial para las empresas que buscan mantener una ventaja competitiva sostenible (VCS). Este artículo analiza cómo las empresas digitales nativas han cambiado las reglas del juego empresarial, destacando su capacidad para adaptarse e innovar rápidamente. La investigación sugiere que el conocimiento y la innovación son fundamentales para construir una ventaja competitiva en la economía actual, con la adaptabilidad y la respuesta rápida al mercado siendo esenciales para el rendimiento y la resiliencia empresarial.

El estudio presenta un modelo conceptual que interrelaciona la gestión del conocimiento y el liderazgo estratégico con la obtención de una ventaja competitiva. Este modelo subraya la importancia de la disponibilidad de datos y las capacidades analíticas, con un énfasis particular en la inno-

vación, orientado por las fases del *Gartner Hype Cycle*®. Se resalta que la capacidad de innovar tiene un peso mayor en la consecución de una ventaja competitiva que la capacidad analítica por sí misma. Adicionalmente, se reconoce que tanto la cultura organizacional como la transformación digital son elementos clave para preservar la competitividad en un ambiente de incertidumbre.

Para abordar lo anterior, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

**RQ1.** ¿Existe una relación positiva entre la adopción de tecnologías emergentes y la transformación digital en las empresas?

**RQ2.** ¿Cómo impacta la transformación digital en la VCS de las empresas?

**RQ3.** ¿De qué manera median las capacidades organizacionales en la relación entre la transformación digital y la VCS?

**RQ4.** ¿Refuerza una cultura organizacio-

nal orientada a la innovación el impacto de la transformación digital en la VCS?

El objetivo del trabajo es profundizar en la comprensión de la VCS en la era digital y proporcionar un modelo conceptual para que las empresas mejoren su estrategia digital y capacidad de innovación en un entorno empresarial dinámico y tecnológicamente avanzado.

### Fundamento Teórico

Para construir un modelo conceptual en la era digital sobre la VCS, se toman como base teórica la Teoría de la Ventaja Competitiva de Porter (1985), la Teoría de Recursos y Capacidades de Barney (1991) y la Teoría de la Estrategia Dinámica de Teece et al. (1997). Estas teorías ofrecen un marco para comprender cómo las empresas pueden liderar en mercados de rápida evolución tecnológica.

La Teoría de Porter enfoca en la posición estratégica de las empresas en el mercado, sugiriendo que la ventaja competitiva se logra mediante la diferenciación o el liderazgo en costos, adaptándose a las tecnologías digitales. Esta teoría podría guiar en identificar oportunidades digitales para diferenciarse o reducir costos.

Por su parte, la Teoría de Barney destaca la importancia de recursos y capacidades internos, valiosos, raros, inimitables y bien organizados, en especial en el ámbito tecnológico. Esto implica desarrollar recursos tecnológicos únicos y capacidades digitales que los competidores no puedan replicar fácilmente.

Finalmente, la Teoría de Teece et al. resalta la adaptabilidad y la innovación continua. En la era digital, esto se traduce en la capacidad de adaptarse rápidamente a nue-

vas tecnologías y tendencias, manteniendo la relevancia y ventaja competitiva en un entorno tecnológico en constante cambio.

### Elementos Clave del Modelo

*Las Tecnologías Emergentes* como la Inteligencia Artificial (IA), Big Data, Internet de las Cosas (IoT) y Blockchain están transformando las capacidades operativas y estratégicas de las organizaciones (Brynjolfsson & McAfee, 2014). La IA simula la toma de decisiones humanas, facilitando la automatización avanzada y la personalización en la interacción con clientes (Russell & Norvig, 2010). El Big Data permite análisis predictivos y descriptivos, descubriendo patrones en grandes volúmenes de datos para una toma de decisiones más informada (Mayer-Schönberger & Cukier, 2013).

IoT conecta dispositivos para la recopilación y análisis de datos en tiempo real, optimizando la eficiencia operativa y generando nuevas oportunidades de negocio (Ashton, 2009). Blockchain, con su registro descentralizado y seguro, promete transformar las transacciones financieras y la cadena de suministro, aportando trazabilidad y transparencia (Tapscott & Tapscott, 2016).

Estas tecnologías, en su convergencia, crean sinergias que amplifican la capacidad de innovación y competencia de las empresas. Por ejemplo, la integración de IA y Big Data puede resultar en sistemas más inteligentes y autónomos, mientras que la combinación de IoT y Blockchain podría crear cadenas de suministro integradas y seguras.

*La Transformación Digital* es un término que encapsula una serie de cambios profundos dentro de las organizaciones, im-



pulsados por la adopción y la integración de tecnologías digitales. Este fenómeno representa un cambio paradigmático en la forma en que las empresas se estructuran, operan y entregan valor, afectando a todas las áreas, desde la cadena de suministro hasta la interacción con el cliente (Westerman et al., 2014).

Un ejemplo ilustrativo de transformación digital es la adopción de la nube por parte de empresas como Netflix®, que pasó de ser una compañía de alquiler de DVDs por correo a convertirse en un líder global de *streaming* de contenido multimedia. Este cambio no solo automatizó su infraestructura de entrega de contenido sino que también transformó su modelo de negocio, permitiéndole escalar rápidamente y adaptarse a las preferencias cambiantes de los consumidores (Marr, 2016).

Otro ejemplo es el de la banca digital. Bancos tradicionales han tenido que reinventar sus servicios, ofreciendo banca en línea y aplicaciones móviles que permiten a los usuarios realizar transacciones, gestionar cuentas y acceder a servicios financieros sin necesidad de visitar una sucursal física. Esto ha llevado a una redefinición de la experiencia del cliente y ha abierto el camino para que los bancos operen de manera más eficiente y con un alcance más amplio (Pousttchi & Dehnert, 2018).

La transformación digital también ha permitido la creación de plataformas de economía colaborativa como Airbnb® y Uber®, que han redefinido sectores enteros al facilitar el intercambio de bienes y servicios a través de modelos de negocio basados en la tecnología, alterando las expectativas del mercado y las dinámicas competitivas (Gobble, 2015).

*La Ventaja Competitiva Sostenible*, según

Porter (1985), se logra cuando una empresa desarrolla atributos únicos y difíciles de imitar, diferenciándose de sus competidores. En el ámbito digital, esta ventaja puede surgir de la implementación estratégica de tecnologías emergentes que optimizan operaciones y mejoran la propuesta de valor al cliente.

Amazon® es un ejemplo prominente, utilizando su extensa base de datos para personalizar la experiencia de compra y anticipar necesidades de los clientes, estableciendo un estándar elevado en comercio electrónico difícil de replicar por otros minoristas (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Tesla, por otro lado, ha integrado IA y Big Data en sus vehículos eléctricos, mejorando la experiencia de conducción y creando barreras de entrada altas por la complejidad y la innovación de su tecnología (Akin, 2021).

En el sector de la salud, empresas como Medtronic® usan dispositivos IoT para recolectar datos en tiempo real de dispositivos médicos, mejorando la atención al paciente y obteniendo una ventaja competitiva mediante la innovación en productos y servicios de salud conectados (Javaid & Khan, 2021).

Por lo anterior, se reconoce que la VCS en la era digital depende de la innovación continua y la adaptabilidad a nuevas tecnologías y tendencias de mercado. Este enfoque no solo asegura la supervivencia de las empresas, sino también su prosperidad y capacidad para definir estándares en sus industrias. La relevancia de estos elementos va más allá de ser simples sugerencias, ya que transforman el panorama empresarial actual. La interacción entre las tecnologías emergentes y la transformación digital es un tema de gran interés

para teóricos y practicantes de la estrategia empresarial.

La inclusión de estos elementos en la construcción de un modelo conceptual refleja su importancia en la gestión estratégica y la innovación. El desafío principal es cómo las organizaciones pueden integrar efectivamente estas tecnologías y procesos en su transformación digital para mantener una VCS, como se ilustra en la Figura 1.

La relación entre los elementos del modelo conceptual para la VCS en la era digital puede ser explorada a través de la interacción entre la innovación tecnológica, la transformación digital y la sostenibilidad de la ventaja competitiva.

#### *Innovación Tecnológica → Transformación Digital*

La innovación tecnológica actúa como catalizador de la transformación digital. Las tecnologías emergentes, tales como la IA, el big data, el IoT y la blockchain, son fuerzas motrices que impulsan cambios significativos en los procesos de negocio. Estas tecnologías permiten a las empresas redefinir sus operaciones y estrategias, facilitando nuevas formas de interacción con los clientes y la optimización de la cadena de suministro (Bharadwaj et al., 2013). Por ejemplo, la IA puede mejorar la toma de decisiones y la personalización de servicios, mientras que el big data puede ser utilizado para obtener *insights* que informen estrategias de mercado más efectivas (Davenport, 2013).

#### *Transformación Digital → Ventaja Competitiva*

La transformación digital puede ser un vehículo para el desarrollo de nuevas capacidades y eficiencias que contribuyan a una

ventaja competitiva. Al integrar tecnologías digitales en el núcleo de sus operaciones, las empresas pueden alcanzar mejoras en la eficiencia operativa, la experiencia del cliente y la innovación en productos y servicios (Westerman et al., 2014). La capacidad de una empresa para adaptarse y transformarse digitalmente puede resultar en una diferenciación significativa en el mercado y en la creación de valor a largo plazo (Sebastian et al., 2020).

#### *Ventaja Competitiva → Sostenibilidad*

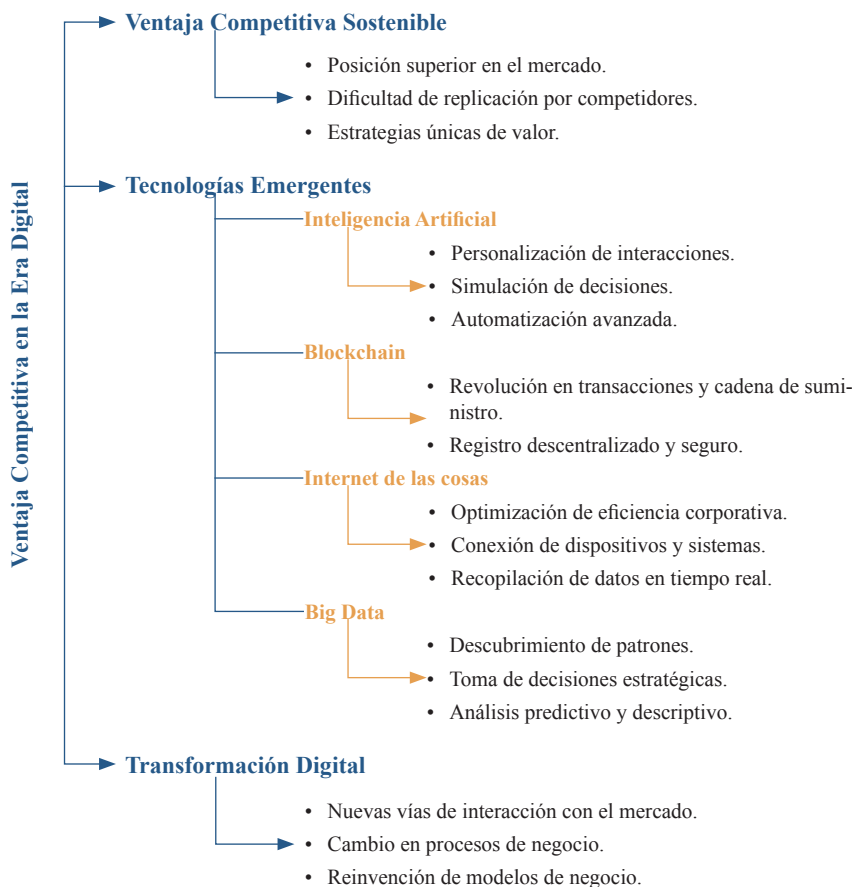
La sostenibilidad de la ventaja competitiva se logra a través de la implementación de estrategias que permitan a las empresas mantener su posición en el mercado frente a la competencia y el cambio tecnológico constante. Esto puede incluir la inversión continua en innovación, la adaptación a las tendencias emergentes y la creación de barreras de entrada para los competidores (Porter, 1985). La sostenibilidad también implica la capacidad de una organización para evolucionar su modelo de negocio y prácticas operativas en respuesta a los cambios en el entorno tecnológico y de mercado (Teece, 2007).

Las relaciones entre los elementos del modelo conceptual para la VCS en la era digital destacan la importancia de un enfoque dinámico en el entorno empresarial. La innovación tecnológica es un catalizador para transformaciones que redefinen la estructura y estrategia de las organizaciones. La adopción de tecnologías emergentes es solo el inicio de un proceso de reinención y adaptación estratégica constante.

La transformación digital se debe considerar como un proceso continuo integrado en el núcleo de la empresa, siendo fundamental para construir una ventaja competitiva.

Figura 1

Elementos clave del modelo de ventaja competitiva sostenible en la era digital



*Nota.* La figura muestra cómo la ventaja competitiva sostenible, fundamentada en la posición de mercado, dificultad de replicación y estrategias de valor, es influenciada por la adopción de tecnologías emergentes—IA, Blockchain, IoT y Big Data—cada una aportando capacidades distintivas que promueven la innovación y eficiencia operativa. La transformación digital se presenta como un proceso transversal que permea estos elementos, enfatizando la necesidad de nuevas interacciones de mercado, cambios en los procesos de negocio y la reinención de modelos comerciales para lograr y mantener una ventaja en el mercado altamente tecnológico y en constante cambio.

Sin embargo, la sostenibilidad de esta ventaja depende de la capacidad de innovar y adaptarse continuamente. En este contexto, la VCS se convierte en una búsqueda constante, enfatizando la relevancia y la resiliencia como pilares clave para el éxito a largo plazo. Las empresas que prosperan

en la era digital son aquellas que no solo adoptan nuevas tecnologías, sino que también las integran para transformar continuamente su modelo de negocio y enfoque estratégico. La sostenibilidad de su ventaja competitiva radica en su habilidad para anticipar y moldear el futuro.

Para comprender cómo las organizaciones pueden avanzar con éxito en la era digital, es importante analizar las variables intermedias que actúan como facilitadores o barreras en la adopción de tecnologías emergentes y la transformación digital. Estas variables, que se describen a continuación, son claves en la manera en que una empresa responde a los desafíos y oportunidades del entorno digital.

- *Las capacidades organizacionales* se refieren al conjunto de habilidades y conocimientos que una empresa necesita para implementar y aprovechar efectivamente las tecnologías emergentes. Estas capacidades abarcan competencias técnicas, liderazgo en tecnología de la información y habilidades en gestión del cambio. Helfat y Peteraf (2003) argumentan que las capacidades dinámicas permiten a las organizaciones integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para adaptarse a entornos cambiantes. En el contexto de la transformación digital, estas capacidades son decisivas para la absorción y aplicación de nuevas tecnologías, impulsando así la innovación y la ventaja competitiva.
- *La cultura organizacional*, definida por valores, creencias y prácticas, juega un papel importante en la respuesta de una organización a las tecnologías emergentes. Schein (2010) sostiene que la cultura puede facilitar o dificultar el cambio y la innovación. Una cultura que promueve la flexibilidad, el aprendizaje continuo y la disposición a asumir riesgos puede acelerar la adopción de tecnologías nuevas, mientras que una cultura resistente al cambio puede retrasar o entorpecer la transformación digital.

- *La estructura organizacional* aborda la distribución, coordinación y supervisión de tareas en una empresa. Burns y Stalker (1961) observaron que estructuras más orgánicas, caracterizadas por su flexibilidad y descentralización, son más adecuadas para entornos cambiantes. Por lo tanto, las empresas con estructuras que facilitan la adaptación rápida y la toma de decisiones descentralizada están más preparadas para implementar tecnologías emergentes y beneficiarse de ellas.
- *El ecosistema digital* comprende las relaciones y conexiones que una empresa establece con startups, universidades y otros actores clave en la innovación. Moore (1996) acuñó el término ‘ecosistema empresarial’ para describir el conjunto de empresas que evolucionan juntas y se alinean para generar valor. En la era digital, estos ecosistemas son importantes para la innovación y el aprendizaje, así como para compartir los riesgos y costos asociados con la exploración de nuevas tecnologías.

Las variables intermedias juegan un papel fundamental en la forma en que las organizaciones se acercan a la transformación digital y la creación de VCS, ya que su interacción puede determinar la eficacia con la que una empresa puede navegar en el panorama digital en constante cambio.

### Resultados Esperados

Al evaluar el impacto de un modelo conceptual para la VCS en la era digital, es importante considerar los resultados esperados de la implementación de dicho modelo. Estos resultados no solo reflejan el éxito inmediato en términos de desempeño empresarial, sino que también indican la

capacidad de la organización para mantener su relevancia y prosperar en un entorno empresarial que está en constante evolución. Los resultados esperados se manifiestan en mejoras tangibles en eficiencia, productividad y rentabilidad, así como en la resiliencia organizacional y la capacidad para la innovación continua.

*El desempeño empresarial*, medido en términos de eficiencia, productividad y rentabilidad, es un indicador directo del éxito de la implementación de tecnologías emergentes y estrategias de transformación digital. Según Neely et al. (1995), el desempeño empresarial debe ser evaluado en múltiples dimensiones, incluyendo financieras, operativas y de satisfacción del cliente. La adopción de tecnologías digitales puede conducir a mejoras significativas en la eficiencia operativa, reduciendo costos y mejorando la velocidad y calidad de los procesos empresariales. Además, la productividad puede verse incrementada a través de la automatización y la optimización de flujos de trabajo, mientras que la rentabilidad puede mejorar al abrir nuevos mercados y aumentar la satisfacción del cliente (Neely et al., 1995).

*La resiliencia organizacional* se refiere a la capacidad de una empresa para adaptarse rápidamente a los cambios y desafíos del mercado. Este concepto, explorado por Sutcliffe y Vogus (2003), implica la habilidad de recuperarse de contratiempos, adaptarse a nuevas circunstancias y continuar operando eficazmente en situaciones de incertidumbre. La transformación digital fortalece la resiliencia organizacional al permitir a las empresas ser más ágiles y responder con mayor rapidez a las fluctuaciones del mercado y a las disrupciones tecnológicas (Sutcliffe & Vogus, 2003).

*La innovación continua* es el desarrollo constante de nuevos productos, servicios y modelos de negocio que permiten a una empresa mantenerse a la vanguardia en su industria. Tidd y Bessant (2009) argumentan que la innovación no es un evento único, sino un proceso continuo que requiere una búsqueda constante de mejoras y nuevas oportunidades. La integración de tecnologías emergentes puede facilitar este proceso al proporcionar las herramientas y los datos necesarios para la experimentación y el desarrollo de nuevas ofertas que satisfagan las cambiantes demandas de los clientes (Tidd & Bessant, 2009).

Estos resultados son indicativos de una empresa que no solo se adapta a los cambios actuales sino que también está preparada para moldear y liderar el futuro de su industria.

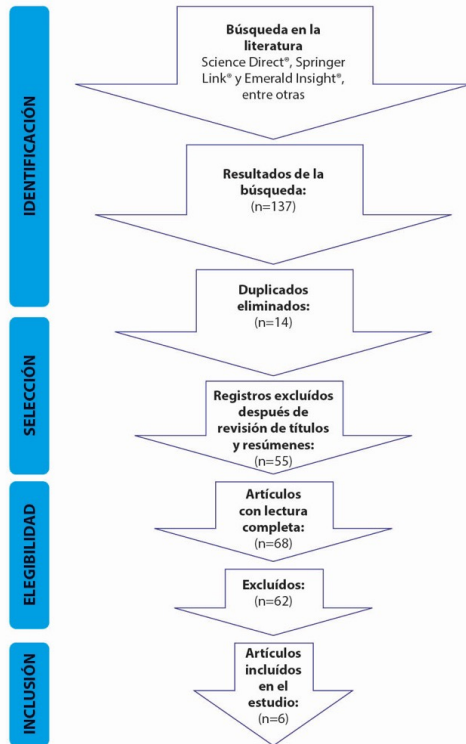
## Metodología

Para la investigación realizada, se adoptó una metodología bibliográfica y documental centrada en la exploración de trabajos similares relacionados con la adopción de tecnologías emergentes, la transformación digital y la VCS. La indagación se limitó a documentos de acceso abierto publicados en los últimos cinco años, desde 2018 hasta 2022, asegurando la relevancia y actualidad de la información recopilada.

Se aplicó el método PRISMA para garantizar una selección rigurosa y sistemática de los documentos (ver Figura 2). Inicialmente, se identificaron 137 documentos en las bases de datos académicas seleccionadas: Science Direct®, Springer Link® y Emerald Insight®, entre otras. Este número se redujo a 123 después de eliminar 14 documentos por duplicados. Los criterios de inclusión aplicados fueron: relevancia

Figura 2

Proceso de Selección de Literatura según PRISMA



Nota. Flujograma de selección de documentos basado en la metodología PRISMA, mostrando las etapas de identificación, selección, elegibilidad e inclusión, culminando en los 6 estudios fundamentales para la investigación.

directa con la adopción de tecnologías emergentes, la transformación digital y la VCS; publicaciones en los últimos cinco años; y disponibilidad de acceso completo. Los criterios de exclusión incluyeron documentos fuera de este rango temporal, investigaciones que no se enfocaban directamente en la gestión empresarial y la innovación tecnológica, y estudios con metodologías o resultados no claros o no sólidos.

La revisión de títulos y resúmenes llevó a la exclusión de 55 documentos adicionales que no cumplían con estos criterios. Posteriormente, se realizó una evaluación completa del texto de los 68 documentos restantes, lo que resultó en la exclusión de 62 trabajos más, principalmente debido a su limitada contribución a los objetivos específicos de este estudio.

Finalmente, se seleccionaron seis documentos clave que ofrecían una perspectiva integral y relevante sobre la VCS en el ámbito de la transformación digital.

## Resultados

La Tabla 1 resume los hallazgos clave de la investigación sobre cómo las empresas pueden desarrollar y mantener una VCS en el contexto de la era digital y proporciona detalles sobre los autores, fechas y tipos de publicación, fuentes y accesibilidad a través de enlaces DOI o URL, así como la indexación en bases de datos relevantes. Los artículos seleccionados abarcan una variedad de perspectivas, desde el papel de los *Born Digitals* hasta la innovación en modelos de negocio sostenibles.

El análisis de la literatura revela una tendencia creciente en la investigación enfocada en la VCS en la era digital. Los estudios varían desde la exploración de capacidades estratégicas y de liderazgo en el contexto de la pandemia de COVID-19 (MDPI-1) hasta el aprovechamiento de la analítica de grandes datos para impulsar la innovación (MDPI-2). La diversidad de fuentes y la amplia indexación en bases de datos académicas resaltan la relevancia y el reconocimiento de estos trabajos en la comunidad científica.

La inclusión de un capítulo de libro (SL-1) sugiere una profundización en el tema



Tabla 1

Resumen de Literatura Seleccionada

Código	Título	Autores	Fecha de Publicación	Fuente	Tipo	DOI / URL	Indexación
SL-1	Born Digitals: Understanding the Sustainable Competitive Advantage Across Different Markets	Mirosław Jarosiński, Jurgita Sekliuckiene, Miklós Kozma	2022	Artificiality and Sustainability in Entrepreneurship	Book Chapter	<a href="https://doi.org/k3tb">https://doi.org/k3tb</a>	Springer Link
IND-1	Rudiments of Sustainable Competitive Advantage in the Digital Age	Grzegorz Urbanek	2022	Oeconomia	Article	<a href="https://tinyurl.com/3hujp33j">https://tinyurl.com/3hujp33j</a>	BazEkon, BazHum, etc.
MDPI-1	The Business Model of Sustainable Competitive Advantage through Strategic Leadership Capabilities and Knowledge Management Processes to Overcome COVID-19 Pandemic	Omar Rabeea Mahdi, Islam A. Nassar	2021	Sustainability	Article	<a href="https://doi.org/gq2m7c">https://doi.org/gq2m7c</a>	Scopus, WoS
MDPI-2	Sustainable Competitive Advantage Driven by Big Data Analytics and Innovation	Muawia Ramadan, et al.	2020	Applied Sciences	Article	<a href="https://doi.org/gngf33">https://doi.org/gngf33</a>	Scopus, WoS
TFR-1	Developing sustainable competitive advantages from the lens of resource-based view: evidence from IT sector of an emerging economy	Aliasghar Abbasi Kamardia, et al.	2022	Journal of Strategic Marketing	Article	<a href="https://doi.org/k3td">https://doi.org/k3td</a>	Scopus
SD-1	Sustainable business model innovation: A review	Martin Geissdoerfer, et al.	2018	Journal of Cleaner Production	Article	<a href="https://doi.org/gf8mmh">https://doi.org/gf8mmh</a>	Scopus

que podría ser útil para los practicantes y académicos interesados en la aplicación de teorías a contextos empresariales reales. Por otro lado, el artículo IND-1 ofrece una visión general de los fundamentos de la VCS en la era digital, proporcionando un marco teórico sólido para futuras investigaciones.

El artículo TFR-1 destaca la importancia de la visión basada en recursos para el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles en el sector de TI de una economía emergente, lo que indica la relevancia de las capacidades internas y los recursos en la era digital.

Finalmente, el artículo SD-1 ofrece una revisión exhaustiva sobre la innovación de modelos de negocio sostenibles, lo que

podría ser un recurso valioso para entender la transición hacia prácticas empresariales más sostenibles.

La Tabla 2 ofrece una visión concisa de las metodologías empleadas en investigaciones recientes sobre la VCS en el ámbito digital y tecnológico. Esta síntesis destaca los diseños de estudio, las poblaciones de muestra, las técnicas de recopilación de datos, los métodos de análisis y los contextos de estudio, proporcionando una comparación rápida y clara de las aproximaciones metodológicas utilizadas. También refleja una predominancia de estudios teóricos y revisiones de literatura, lo que subraya la naturaleza conceptual y evolutiva del campo de la VCS. Los estudios SL-1 e IND-1 se centran en la revisión de literatura para construir argumentos teóricos, mientras

que MDPI-1 utiliza un enfoque de modelado para conectar teorías existentes.

El estudio MDPI-2 se distingue como el único cuantitativo, utilizando un cuestionario para recopilar datos de empresas con experiencia en Industria 4.0, y aplicando análisis estadísticos avanzados para validar su modelo conceptual.

TFR-1 adopta un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para explorar las ventajas competitivas en el sector de TI, lo que refleja una metodología más compleja y multifacética.

SD-1, al igual que los estudios teóricos, realiza una revisión sistemática para sintetizar la literatura existente sobre modelos de negocio sostenibles.

En la Tabla 2 se destaca la importancia de la teoría y la revisión de literatura en la construcción de conocimiento en este campo, así como el valor de los métodos cuantitativos para probar y validar modelos conceptuales en contextos empresariales reales.

## Discusión

Los estudios revisados convergen en la premisa de que la era digital ha reconfigurado el terreno de la VCS. Las empresas nacidas digitales, como destaca SL-1, han demostrado una capacidad superior para adaptarse y responder a los desafíos del mercado, aprovechando su ventaja tecnológica, capital humano y diferenciación. Este dinamismo se refleja en su eficiencia, productividad y rentabilidad, impulsadas por una comprensión profunda y adaptación rápida a las tendencias del mercado.

IND-1 y MDPI-1 resaltan la importancia del conocimiento como clave de la venta-

ja competitiva en la economía digital. La capacidad de innovar y adaptarse mejora el desempeño empresarial y fortalece la resiliencia organizacional. La capacidad de construir conocimiento innovador se presenta como un elemento esencial para el éxito a largo plazo, sugiriendo que la VCS trasciende activos específicos y se arraiga en la agilidad cognitiva de la empresa.

El modelo propuesto en MDPI-1 subraya la relevancia de las capacidades de liderazgo estratégico y la gestión del conocimiento, mientras que MDPI-2 enfatiza la relación entre la Disponibilidad de Datos (DA, en inglés), las Capacidades Analíticas de Big Data (BDAC, en inglés), las Capacidades de Innovación (IC, en inglés) y la Ventaja Competitiva Sostenible (SCA, en inglés). Este último revela que, aunque BDAC influye en IC, su efecto directo en SCA no es significativo, lo que sugiere que la capacidad de innovar es más determinante en la ventaja competitiva que la mera capacidad analítica.

TFR-1 aborda la relación entre la transformación digital y la VCS, destacando que las capacidades organizacionales actúan como mediadoras en esta relación. La cultura organizacional innovadora se presenta como un elemento que potencia la transformación digital, lo que se alinea con la noción de que la adaptabilidad cultural es un factor determinante en la capacidad de una empresa para mantener su competitividad en un entorno incierto.

SD-1 introduce la innovación en modelos de negocio sostenibles como un campo emergente que promete no solo ventajas competitivas sino también una mayor resiliencia y mitigación de riesgos. Esto sugiere que la sostenibilidad no es solo una cuestión de responsabilidad corporativa



Tabla 2

*Síntesis metodológica de los estudios seleccionados*

Código	Tipo de Estudio	Diseño del Estudio	Tamaño y Tipo de Muestra	Técnicas de Recopilación	Métodos de Análisis	Contexto del Estudio
SL-1	Teórico	Revisión de literatura	No aplica	Búsqueda en bases de datos académicas	Análisis cualitativo	Empresas nacidas digitales, digitalización económica
IND-1	Teórico-Analítico	Revisión de literatura y análisis teórico	No aplica	Revisión de literatura	Análisis teórico	Digitalización, responsabilidad social, COVID-19
MDPI-1	Teórico	Modelado teórico	No aplica	Revisión de literatura	Análisis teórico	Sector de servicios durante COVID-19
MDPI-2	Cuantitativo	Cuestionario web	117 empresas de Industria 4.0	Cuestionario Likert	PLS-SEM	Empresas manufactureras, Industria 4.0
TFR-1	Aplicado-Mixto	Revisión literatur, Delphi, BWM	Expertos en TI	Delphi, BWM	Z-numbers, TOPSIS	Sector de TI en economías emergentes
SD-1	Teórico	Revisión sistemática	No aplica	Búsqueda en bases de datos	Integración literaria	Innovación de modelos de negocio sostenibles

sino también una estrategia empresarial inteligente que puede conducir a un desempeño empresarial superior.

Al entrelazar los hallazgos de los estudios revisados con la literatura previamente citada, se observa una consonancia en la premisa de que el desempeño empresarial y la resiliencia organizacional son aspectos profundamente entrelazados con la capacidad de una empresa para adaptarse y evolucionar en el contexto digital actual. Los estudios SL-1, IND-1 y MDPI-1 y 2 resaltan la importancia de la digitalización, la gestión del conocimiento y el liderazgo estratégico como factores que influyen en la eficiencia, productividad y rentabilidad. Estos elementos son consistentes con las observaciones de Neely et al. (1995), quienes enfatizan la necesidad de una evaluación multidimensional del desempeño empresarial, incluyendo la adopción de

tecnologías digitales como catalizador de mejoras operativas.

La resiliencia organizacional, tal como la describen Sutcliffe y Vogus (2003), se ve reflejada en los estudios revisados, que identifican la capacidad de respuesta y adaptación a las necesidades del cliente como fuentes de ventaja competitiva. Esta capacidad de adaptación es un eco de la agilidad y respuesta rápida que caracteriza a las empresas resilientes en la era digital. Los estudios MDPI-1 y 2, junto con TFR-1, sugieren que la innovación y la capacidad de gestionar el conocimiento son fundamentales para la resiliencia frente a los desafíos del mercado, lo que apoya la noción de que la transformación digital fortalece la capacidad de una empresa para sobrevivir y prosperar en condiciones de incertidumbre.

En cuanto a la innovación continua, los estudios SL-1, IND-1, MDPI-2 y TFR-1 coinciden en que el desarrollo constante de nuevos productos, servicios y modelos de negocio es esencial para mantener una VCS. Esta perspectiva se alinea con la de Tidd y Bessant (2013), quienes argumentan que la innovación es un proceso continuo que se nutre de la integración de tecnologías emergentes. Además, el estudio SD-1 amplía este marco al sugerir que los modelos de negocio sostenibles pueden ofrecer ventajas adicionales en términos de diversificación y cocreación de valor, lo que sugiere que la sostenibilidad y la innovación van de la mano en la creación de ventajas competitivas a largo plazo.

Sin embargo, es importante señalar que mientras los estudios revisados proporcionan un apoyo empírico a las teorías existentes, también plantean preguntas sobre la aplicabilidad universal de estos conceptos. Por ejemplo, la relevancia de la ventaja tecnológica y la capacidad de innovación puede variar significativamente entre industrias y mercados. Además, la rapidez con la que se adoptan y se capitalizan las tecnologías emergentes puede estar influenciada por factores culturales y estructurales dentro de una organización, lo que podría crear discrepancias entre la teoría y la práctica.

Los estudios incorporados en este trabajo no solo respaldan sino que también expanden la comprensión de la VCS en la era digital. Reflejan una realidad empresarial donde la eficiencia, la productividad y la rentabilidad son el resultado de una adaptabilidad y una capacidad de innovación bien orquestadas. Al mismo tiempo, subrayan la importancia de la resiliencia organizacional como un componente integral que permite a las empresas navegar y moldear

el futuro de sus respectivas industrias. Estos hallazgos, en conjunto con la literatura existente, ofrecen una visión más matizada de cómo las empresas pueden y deben operar en un entorno empresarial que es cada vez más volátil y orientado a la tecnología.

En respuesta a las preguntas de investigación, respecto a la **RQ1**, la relación entre la adopción de tecnologías emergentes y la transformación digital en las empresas parece ser afirmativa. Los estudios SL-1 e IND-1 destacan que las empresas nacidas digitales, gracias a su adopción de tecnologías como IoT y plataformas en la nube, muestran mayor creatividad y capacidad de respuesta, lo que sugiere una relación positiva entre la adopción de tecnologías emergentes y la transformación digital. MDPI-1, aunque no menciona directamente la tecnología emergente, infiere que la adopción de nuevas tecnologías es un componente esencial en la gestión del conocimiento y las capacidades de liderazgo estratégico que impulsan la transformación digital. TFR-1 y SD-1 no abordan directamente la adopción de tecnologías emergentes, pero implican que la innovación tecnológica es fundamental para la eficiencia y la productividad empresarial.

En cuanto a la **RQ2**, los estudios sugieren que la transformación digital tiene un impacto significativo en la VCS de las empresas. SL-1 e IND-1 señalan que la digitalización permite a las empresas adaptarse rápidamente y satisfacer las necesidades de los clientes, lo que conduce a una VCS. MDPI-1 y MDPI-2 vinculan directamente la transformación digital con la VCS, destacando la importancia de las capacidades de liderazgo estratégico y la innovación. TFR-1 y SD-1 sugieren que las capacidades organizativas y la innovación en el modelo de negocio son importantes para

mantener la ventaja competitiva en tiempos de incertidumbre.

En relación con la **RQ3**, parece que las capacidades organizacionales juegan un papel mediador en la relación entre la transformación digital y la VCS. SL-1 menciona la importancia de la ventaja tecnológica y el capital humano, mientras que IND-1 y MDPI-1 destacan que la gestión del conocimiento y la innovación continua son mediadores clave. MDPI-2 especifica que las capacidades de innovación median significativamente en la relación entre las capacidades de análisis de big data y la VCS. TFR-1 y SD-1 también reconocen la importancia de las capacidades organizativas en la mediación de esta relación.

Finalmente, para la **RQ4**, la evidencia sugiere que una cultura organizacional orientada a la innovación refuerza el impacto de la transformación digital en la VCS. SL-1 e IND-1 implican que una cultura que apoya la creatividad y la capacidad de respuesta es beneficiosa. MDPI-1 sugiere que una cultura que valora el conocimiento y la innovación es esencial, aunque MDPI-2 no proporciona información específica sobre la cultura organizacional, TFR-1 y SD-1 enfatizan la importancia de una cultura innovadora para la resiliencia y la VCS.

Por lo anterior, podemos inferir que los estudios proporcionan un panorama que respalda la idea de que la adopción de tecnologías emergentes y una cultura organizacional orientada a la innovación son factores clave para la transformación digital y la VCS de las empresas. Las capacidades organizacionales actúan como mediadores en esta relación, facilitando la renovación y mejora del conocimiento y las ideas que generan valor para los clientes.

### Implicaciones Prácticas del Estudio en Consonancia con las Tendencias Tecnológicas de Gartner

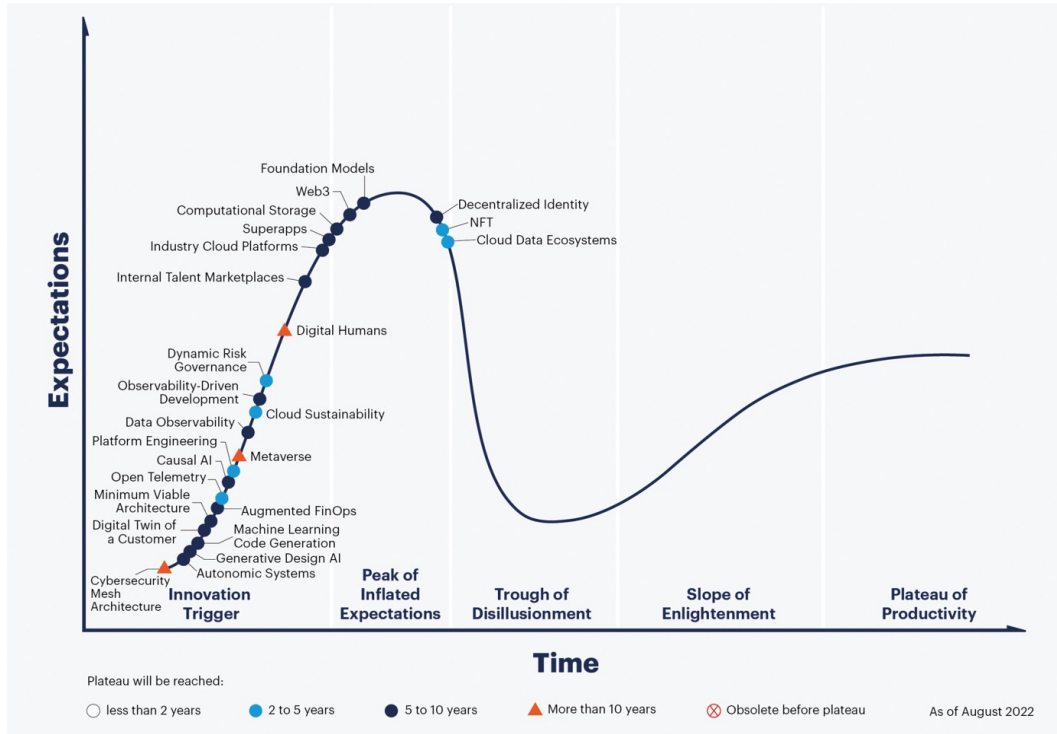
Los estudios examinados resaltan la digitalización y la gestión del conocimiento como ejes para la competitividad empresarial, un enfoque que se refleja en el *Gartner Hype Cycle® for Emerging Technologies* de 2022 (ver Figura 3). Este informe, aportado por Perri (2022), identifica 25 tecnologías emergentes que se prevé impacten significativamente en los negocios y la sociedad en la próxima década, facilitando a los *Chief Information Officers* (CIOs, Directores de información) y líderes de Tecnologías de la Información (TI) la transformación digital empresarial.

Las empresas digitales, según SL-1 e IND-1, se benefician de su capacidad para innovar y responder rápidamente, lo que se alinea con el primer tema del *Hype Cycle®: Evolving/Expanding Immersive Experiences* (Experiencias Inmersivas en Evolución/Expansión). Tecnologías como *Digital Twin of the Customer* (Gemelo Digital del Cliente) y Web3 ofrecen nuevas formas de conectar con los clientes y expandir las experiencias hacia espacios virtuales.

MDPI-1 enfatiza la combinación de liderazgo estratégico y gestión del conocimiento, lo que coincide con el segundo tema del *Hype Cycle®: Accelerated AI Automation* (Automatización Acelerada de la IA). La adopción de *Autonomic Systems* (Sistemas Autónomos) y *Foundation Models* (Modelos Fundacionales) puede revolucionar la gestión del conocimiento y el liderazgo, permitiendo a las organizaciones tomar decisiones informadas y mejorar la experiencia del cliente.

Figura 3

Hype Cycle® for Emerging Technologies, 2022



Nota. Este modelo proporciona una representación gráfica de la madurez, adopción y aplicación social y comercial de tecnologías específicas. Los puntos clave del ciclo incluyen el *Disparador de Innovación*, seguido por el *Pico de Expectativas Infladas*, el *Valle de Desilusión*, la *Cuesta de la Iluminación* y, finalmente, el *Plateau de Productividad*. Las tecnologías se clasifican según el tiempo estimado para alcanzar el plateau de productividad, con categorías que van desde menos de 2 años hasta aquellas que se volverán obsoletas antes de alcanzarlo. De “Gartner Hype Cycle® for Emerging Technologies”, por L. Perri, 2022, Gartner (<https://t.ly/a9h-O>). Derechos de autor © 2022 Gartner, Inc. Se reproduce citando la fuente.

La necesidad de una digitalización integral y análisis de grandes datos, señalada por MDPI-2, se refleja en el tercer tema del Hype Cycle®: *Optimized Technologist Delivery* (Entrega Tecnológica Optimizada). Tecnologías como *Cloud Data Ecosystems* (Ecosistemas de Datos en la Nube) y *Data Observability* (Observabilidad de Datos) son fundamentales para obtener *insights* valiosos y sostener una ventaja competitiva.

TFR-1 resalta la gestión de la incertidumbre, apoyada por tecnologías emergentes como *Dynamic Risk Governance* (Gobernanza Dinámica de Riesgos) y *Cybersecurity Mesh Architecture* (Arquitectura de Malla de Ciberseguridad), esenciales para empresas que buscan gestionar riesgos y adaptarse a incertidumbres.

SD-1 y la tendencia hacia *Business Model Sustainability* (Modelos de Negocio Sostenibles) encuentran paralelismo en *Cloud*

*Sustainability* (Sostenibilidad en la Nube) y *Digital Twins of Architecture* (Gemelos Digitales de Arquitectura), promoviendo un enfoque hacia soluciones más sostenibles y eficientes.

La integración de estas observaciones con la hoja de ruta de Gartner y los hallazgos de los estudios subraya que la adaptabilidad tecnológica y la comprensión de los casos de uso son esenciales para las empresas que buscan mantenerse a la vanguardia. La rápida adopción y adaptación a estas tecnologías emergentes serán claves para las organizaciones que deseen capitalizar oportunidades y superar los desafíos del futuro.

### Propuesta de Modelo Conceptual

El ecosistema digital se compone de una red de actores (empresas, individuos, entidades gubernamentales, etc.), procesos y tecnologías que interactúan para generar, intercambiar y capturar valor en un entorno digital. Moore (1996) describe los ecosistemas empresariales como un conjunto de empresas que coevolucionan y ajustan continuamente sus capacidades, y, en la era digital, este ecosistema incluye plataformas tecnológicas, infraestructuras de datos, normativas y estándares que facilitan y regulan cómo las empresas operan y compiten. La habilidad de una empresa para maniobrar y posicionarse estratégicamente dentro de este ecosistema es esencial para su VCS.

El modelo conceptual para la VCS en la era digital propuesto en este trabajo se alinea estrechamente con el marco proporcionado por el *Gartner Hype Cycle® for Emerging Technologies* de la siguiente manera:

1. Ecosistema Digital: La exploración es-

tratégica del ecosistema digital se alinea con la fase de *Plateau of Productivity* (Meseta de Productividad), donde las tecnologías emergentes se han establecido y las empresas buscan posicionarse de manera beneficiosa dentro de la red de actores y tecnologías en el entorno digital.

2. Estructura Organizacional: Una estructura organizacional ágil y flexible refleja la necesidad de adaptarse rápidamente a las lecciones aprendidas durante el *Trough of Disillusionment* (Valle de Desilusión) y la *Slope of Enlightenment* (Pendiente de Iluminación). Esto permite a las organizaciones capitalizar rápidamente las oportunidades que presentan las tecnologías emergentes.
3. Transformación Digital: La transformación digital se corresponde con la fase de *Peak of Inflated Expectations* (Pico de Expectativas Infladas) y *Trough of Disillusionment* (Valle de Desilusión) en el *Hype Cycle®*. Aquí, las expectativas alcanzan su punto máximo y luego se ajustan a medida que las organizaciones aprenden a través de la experimentación, reestructurando operaciones y redefiniendo su propuesta de valor.
4. Cultura Organizacional: La promoción de una cultura de flexibilidad y aprendizaje constante es esencial para navegar el *Hype Cycle®*. Una cultura que apoya la innovación y la adaptabilidad permite a las organizaciones superar el *Trough of Disillusionment* (Valle de Desilusión) y avanzar hacia la adopción efectiva de nuevas tecnologías.
5. Tecnologías Emergentes: En el *Gartner Hype Cycle®*, las tecnologías emergen-



tes son identificadas en etapas tempranas de su desarrollo. La integración de estas tecnologías en la estrategia empresarial refleja la fase de *Innovation Trigger* (Disparador de Innovación) del ciclo, donde las tecnologías comienzan a captar la atención y su potencial para la innovación y la diferenciación en el mercado se reconoce.

6. Capacidades Organizacionales: Desarrollar capacidades organizacionales para absorber y aplicar tecnologías emergentes es crucial durante todas las fases del *Hype Cycle*®. Estas capacidades permiten a las empresas moverse a través del ciclo con mayor eficacia, desde la experimentación inicial hasta la adopción generalizada.
7. Ventaja Competitiva Sostenible: La búsqueda de una VCS se relaciona con la fase de *Slope of Enlightenment* (Pendiente de Iluminación) y *Plateau of Productivity* (Meseta de Productividad). Las empresas que han aprendido a aplicar las tecnologías emergentes de manera efectiva logran una posición distintiva en el mercado que es difícil de imitar y crean valor de manera sostenida.

El modelo conceptual presentado (ver Figura 4) sugiere que mantener una VCS en la era digital requiere un enfoque dinámico y adaptable. No se trata simplemente de adoptar nuevas tecnologías, sino de integrarlas estratégicamente en todos los aspectos de la empresa, incluyendo la cultura, estructura y capacidades organizativas. Además, es importante entender y participar activamente en el ecosistema digital más amplio. Este marco no solo puede ayudar a comprender cómo lograr y mantener la ventaja competitiva, sino también

ofrecer una guía para que las empresas puedan maniobrar con éxito en un mercado que está en constante cambio, permitiéndoles no solo sobrevivir sino también florecer.

## Conclusiones

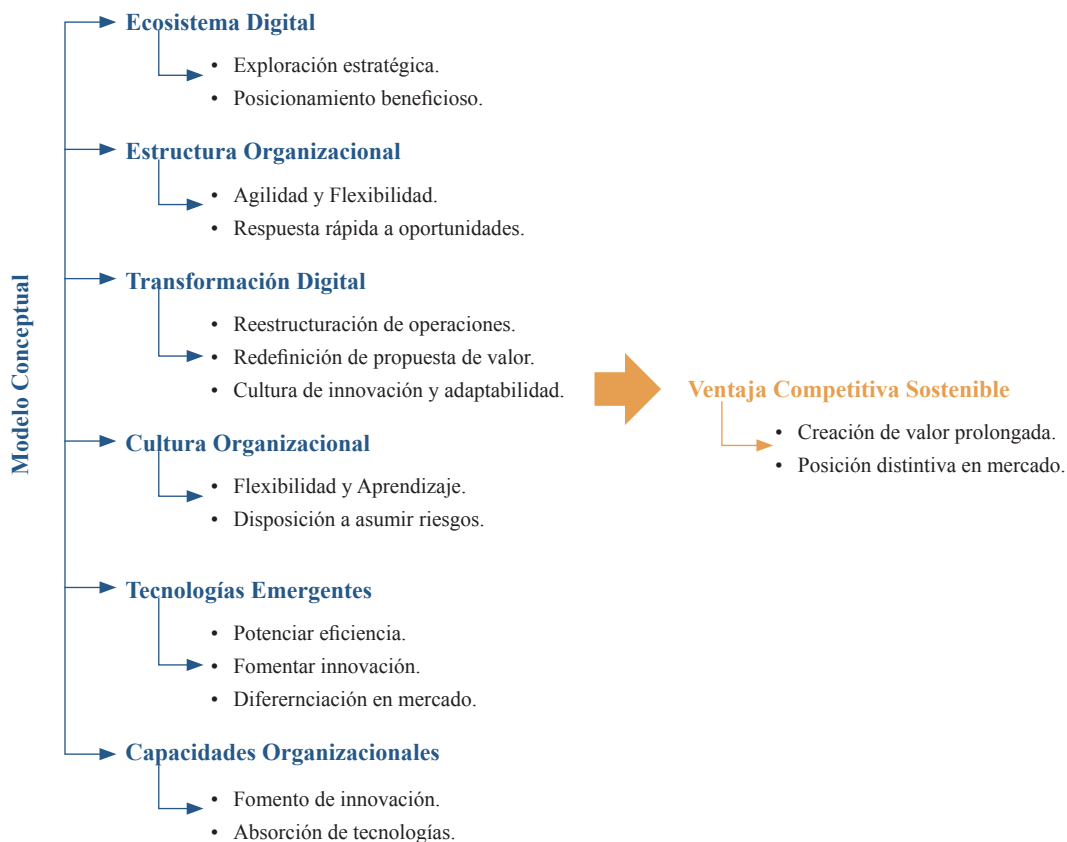
El estudio revela que la digitalización representa una reestructuración fundamental del tejido empresarial. Las empresas nacidas en la era digital, con su agilidad y capacidad de adaptación, han establecido un nuevo estándar en eficiencia y respuesta al mercado. La gestión del conocimiento se erige como un pilar que sustenta la innovación y la adaptabilidad, esenciales para una VCS. La capacidad de una empresa para absorber y aplicar conocimientos innovadores se destaca como un diferenciador clave, más allá de los activos tangibles.

El modelo conceptual propuesto destaca la sinergia entre la disponibilidad de datos, las capacidades analíticas de Big Data y la innovación como impulsores de la VCS. Pone de relieve que la capacidad de innovar es el eje central de la VCS, trascendiendo la mera capacidad analítica. Se reconoce que una cultura organizacional que fomente la innovación y una estrategia de transformación digital son importantes para potenciar la VCS. Además, la sostenibilidad y la innovación en modelos de negocio son señaladas como áreas clave para la investigación y la práctica empresarial.

Este marco conceptual se ofrece como una herramienta estratégica para guiar la toma de decisiones y la planificación, con un enfoque en la adaptabilidad y la sostenibilidad. La utilización estratégica de tecnologías emergentes, especialmente aquellas en las etapas iniciales del *Gartner Hype Cycle*®, es esencial para crear y mantener

Figura 4

Modelo Conceptual propuesto para la Ventaja Competitiva Sostenible en la Era Digital



*Nota.* Representación esquemática que enfatiza la interacción sinérgica entre el ecosistema digital, la estructura y la cultura organizacional, la transformación digital, las tecnologías emergentes y las capacidades organizacionales para sustentar una ventaja competitiva sostenible en el mercado en la era digital.

una ventaja competitiva en un mercado en constante cambio.

Por lo anterior, se recomienda que las organizaciones se enfoquen en integrar estrategias digitales que mejoren la creatividad y la capacidad de respuesta; promover una cultura que valore el conocimiento y el liderazgo estratégico; digitalizar procesos para mejorar la disponibilidad de datos y la capacidad de innovación; invertir en

recursos intangibles para manejar la incertidumbre y adaptarse a condiciones cambiantes; y explorar modelos de negocio sostenibles como estrategias empresariales inteligentes.

Para futuras investigaciones, se sugiere examinar la aplicabilidad de los modelos de VCS en diferentes industrias y contextos culturales; investigar el impacto de la estructura organizacional en la adopción y

capitalización de tecnologías emergentes; profundizar en el estudio de la relación entre sostenibilidad e innovación en la creación de VCS; y analizar el papel de la cultura organizacional como facilitador o barrera en la transformación digital.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Referencias

- Abbasi Kamardia, A., Amoozad Mahdiraji, H., Masoumi, S., & Jafari-Sadeghi, V. (2022). Developing sustainable competitive advantages from the lens of resource-based view: evidence from IT sector of an emerging economy. *Journal of Strategic Marketing*. <https://doi.org/k3td>
- Akin, T. (2021, February 01). Tesla's advantage: EVs cannot succeed without developing parallel supercharging networks. *UCDavis*. <https://ibit.ly/zU2wi>
- Ashton, K. (2009, June 22). That 'Internet of Things' Thing. *RFID Journal*. <https://ibit.ly/DUjwN>
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://ibit.ly/Yz7Iv>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013, June 1). Digital business strategy: toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471-482. <https://ssrn.com/abstract=2742300>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company. <https://ibit.ly/3JyZM>
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. Oxford University Press. <https://ibit.ly/Rz6hZ>
- Davenport, T. H. (2013, December). Analytics 3.0. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2013/12/analytics-30>
- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2018, October). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production*, 198. <https://doi.org/gf8mmh>
- Gobble, M. M. (2015, December 28). Regulating innovation in the new economy. *Research-Technology Management*, 58(2), 62-67. <https://tinyurl.com/38uas2r9>
- Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2003, September 12). The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24(10), 997-1010. <https://doi.org/dtcxcn>
- Jarosiński, M., Sekliuckiene, J., & Kozma, M. (2022). Born Digitals: Understanding the Sustainable Competitive Advantage Across Different Markets. In *Artificiality and Sustainability in Entrepreneurship* (pp. 1-20). <https://doi.org/k3tb>
- Javaid, M., & Khan, I. H. (2021). Internet of Things (IoT) enabled healthcare helps to take the challenges of COVID-19 Pandemic. *Journal of oral biology and craniofacial research*, 11(2), 209-214. <https://doi.org/k3wk>
- Mahdi, O. R., & Nassar, I. A. (2021). The Business Model of Sustainable Com-



- petitive Advantage through Strategic Leadership Capabilities and Knowledge Management Processes to Overcome COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 13(17). <https://doi.org/gq2m7c>
- Marr, B. (2016). *Big Data in Practice: How 45 Successful Companies Used Big Data Analytics to Deliver Extraordinary Results*. Wiley. <https://tinyurl.com/3wec343n>
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). Big data. La revolución de los datos masivos (*Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*). Turner Publicaciones. <https://ibit.ly/2EY-3>
- Moore, J. F. (1996, April 1). *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*. Harper Business. <https://tinyurl.com/57repwcm>
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995, April 1). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(4), 80-116. <https://doi.org/cmm2rh>
- Perri, L. (2022, August 10). What's New in the 2022 Gartner Hype Cycle® for Emerging Technologies. *Gartner*. <https://ibit.ly/hi3zv>
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press. <https://ibit.ly/oiBfQ>
- Pousttchi, K., & Dehnert, M. (2018, January 13). Exploring the digitalization impact on consumer behavior in retail banking. *Electronic Markets*, 28, 265-286. <https://doi.org/gd7sg3>
- Ramadan, M., Shuqqo, H., Qtaishat, L., Asmar, H., & Salah, B. (2020). Sustainable Competitive Advantage Driven by Big Data Analytics and Innovation. *Applied Sciences*, 10(19). <https://doi.org/gngf33>
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (3<sup>rd</sup> ed.). Pearson. <https://tinyurl.com/47n5csax>
- Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture and Leadership* (4<sup>th</sup> ed.). Jossey-Bass. <https://is.gd/eLeJOD>
- Sebastian, I.M., Ross, J.W., Beath, C.M., Mocker, M., Moloney, K., & Fonstad, N.O. (2020, April 8). How Big Old Companies Navigate Digital Transformation. *MIS Q. Executive*, 16(3), 197-213. <https://tinyurl.com/26cm256f>
- Sutcliffe, K. M., & Vogus, T. J. (2003). Organizing for resilience. En K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn (Eds.), *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline* (pp. 94-110). Berrett-Koehler. <https://tinyurl.com/mryt26f7>
- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. Portfolio Penguin. <https://tinyurl.com/ytx27482>
- Teece, D. J. (2007, August 7). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350. <https://doi.org/dhw27m>

- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997, August). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. <https://www.jstor.org/stable/3088148>
- Tidd, J., & Bessant, J. (2009). *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change* (4<sup>th</sup> ed.). Wiley. <https://ibit.ly/s47he>
- Urbanek, G. (2022). Rudiments of Sustainable Competitive Advantage in the Digital Age. *Oeconomia*, 56(5). <https://tinyurl.com/3hujp33j>
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Review Press. <https://ibit.ly/NuvxE>

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

Ordoñez-Iturralde, D., Proaño-Piedra, C., & Morales, A. (2024, enero/junio). Estrategias dinámicas para la ventaja competitiva en la era digital: Un modelo conceptual. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 34-54. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.899>

## El control interno y su incidencia en la gestión operativa

*Internal Control and its incidence on operational management*

Gloria Belén Espinoza Rosero

 <https://orcid.org/0000-0003-2005-3380>

Universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. gespinozar@ups.edu.ec

Verónica Estefanía López Cali

 <https://orcid.org/0009-0003-8506-319X>

Universidad Politécnica Salesiana de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. vlopezc1@est.ups.edu.ec

Artículo de  
Investigación




Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NonComercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:  
10/07/2023

Fecha de aprobación:  
22/11/2023

Fecha de publicación:  
31/01/2024

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.882>

### Resumen

La finalidad del estudio es determinar si un efectivo sistema de control interno incide en el cumplimiento de los objetivos establecidos, y en la optimización de los recursos. Como metodología emplea un enfoque cuantitativo, utilizando para medir la variable independiente, un cuestionario de control interno basado en el modelo COSO, el cual se aplicó a todos los colaboradores de una Institución de Educación Superior privada de Guayaquil, y para la variable dependiente se utilizó un cuestionario de la evaluación de desempeño del personal. Se obtuvo una excelente consistencia interna de los instrumentos de medición con un Alpha de Cronbach de 0,90 y de 0,82 respectivamente. Con el software estadístico R Studio se utilizó la correlación de Spearman, obteniendo como resultado una correlación positiva entre las variables dependientes eficiencia y eficacia respecto las variables indepen-

dientes componentes del control interno, se evaluó, además, la significancia de los factores de correlación estimados lo que permitió rechazar la hipótesis nula de igualdad a cero. Estos resultados confirman que la organización puede incrementar su gestión operativa mediante la mejora de sus controles internos y encaminar así sus políticas internas y procesos establecidos.

**Palabras clave:** Gestión, Auditoría de gestión, Gestión de riesgos.

### Abstract

The purpose of the study is to determine if an effective internal control system affects the fulfillment of the established objectives, and the optimization of resources. As a methodology, it uses a quantitative approach, using to measure the independent variable, an internal control questionnaire based on the COSO model,

which was applied to all the collaborators of a private Higher Education Institution in Guayaquil, and for the dependent variable it was used a staff performance appraisal questionnaire. An excellent internal consistency of the measurement instruments was obtained with a Cronbach's Alpha of 0.90 and 0.82 respectively. With the statistical software R Studio, Spearman's correlation was used, obtaining as a result a positive correlation between the dependent variables efficiency and efficacy with respect to the independent variables that are components of internal control, the significance of the estimated correlation factors was also evaluated, which allowed us to reject the null hypothesis of equality to zero. These results confirm that the organization can increase its operational management by improving its internal controls and thus direct its internal policies and established processes.

**Keywords:** Classroom Techniques, Higher Education, Mathematics Education.

## Introducción

Las Instituciones de Educación Superior (IES) de Ecuador están reguladas por el Consejo de Educación Superior (CES), organismo responsable de garantizar el cumplimiento de los criterios necesarios para el funcionamiento eficiente y eficaz del sistema de educación superior. De entre los requerimientos que deben cumplir las IES, están: proyectos de infraestructura, procesos de evaluación-acreditación institucional y profesional, gestión de la planificación de las instituciones.

Para ello, las IES deben cumplir con procesos de gestión de operaciones que permitan realizar una ejecución eficiente y eficaz de los recursos asignados, siendo necesario que la gestión de operaciones se sostenga en un sistema de control interno que contribuya en la toma de decisiones, mejora de los procesos internos, para así alcanzar los objetivos establecidos, y la optimización de los recursos.

Mediante la aplicación de procedimientos de control interno adecuados, es posible identificar riesgos y oportunidades que contribuyen a la mitigación de situaciones adversas que puedan afectar a la ins-

titución, como: problemas de ineficiencia laboral, incumplimientos de normas, fraudes, entre otros. Las debilidades en el control interno, específicamente en procesos organizacionales como cartera, tesorería, contabilidad, generan riesgos como el fraude y el robo, que conllevan no solo a la pérdida de dinero, sino a la pérdida de la imagen organizacional (Grajales-Gaviria y Castellanos-Polo, 2018).

En ese contexto, el funcionamiento del sistema de control interno en las IES les permite llevar procedimientos adecuados para evitar fraudes económicos y asegurar la calidad de la educación, direccionando efectivamente los recursos asignados, además, contribuye a la toma de decisiones que permitan alcanzar la misión y visión de las instituciones. Por lo tanto, los procesos de control interno le brindan al personal tanto docente como administrativo un mejor desempeño en sus actividades diarias, ya que al cumplir los procedimientos establecidos contribuyen a un mejor desempeño de la institución (Mantilla, 2018).

Un estudio realizado por Flores y Viteri (2021), sobre el control interno en el área contable y su relación con la eficiencia de las operaciones financieras, determinó la

importancia de un adecuado control interno en una empresa y comprobó que el control interno es una herramienta indispensable para mejorar el desempeño de las actividades y lograr las metas propuestas, minimizando de esta manera los errores y lograr la eficiencia de las operaciones financieras.

Asimismo, un estudio realizado por Espinoza et al. (2021), sobre control interno y la gestión empresarial de los centros comerciales en el Perú, estableció que hay una relación directa entre el control interno y la gestión operativa, es decir un nivel alto de control interno mejora la gestión operativa, además, evidenció que existe un vínculo directo entre el control interno y la gestión empresarial y la gestión financiera.

A nivel latinoamericano, un estudio realizado por Bolaño et al. (2019) en la Universidad Tecnológica de la Habana y el Grupo Empresarial Logístico del Ministerio de la Agricultura, sobre el procedimiento para el fortalecimiento del sistema de control interno, registró que la garantía de los resultados del sistema de control interno depende en gran medida de la identificación, análisis y cuantificación del riesgo, por tal motivo aplicaron procedimientos para identificar los niveles de vulnerabilidad empresarial en la organización. A través de esta evaluación valoraron los resultados del procedimiento de gestión de riesgos y elaboraron un plan de acciones preventivas que contribuyeron al fortalecimiento del sistema de control interno y por ende a mejorar la eficacia y eficiencia de la empresa objeto de estudio.

De acuerdo con Vergara et al. (2021), la incidencia del control interno en la gestión administrativa-financiera de una organización se evidencia en el impacto al lo-

gro de los objetivos y metas. Los autores concluyen que la mejora en la aplicación del control interno en todos los procesos de las áreas involucradas conlleva a que la gestión de operaciones sea más eficaz y eficiente, de ahí que se atribuya el cumplimiento de metas a la correcta aplicación de controles internos.

De igual manera, Zamora et al. (2019) sostiene que, al emplear procedimientos de control interno, los procesos se ejecutan adecuadamente y se evalúa de manera continua, con lo que se demuestra que la correcta aplicación del control interno beneficia mayormente a la ejecución de procesos, debido a que la implementación de políticas, el despliegue de recursos y capacidades permiten alcanzar resultados concretos.

Es importante señalar que la gestión operativa influye en los procesos de organización, planificación y mejoramiento de las acciones relacionadas al abastecimiento, producción y despacho de bienes o servicios dentro de una organización, por ello analiza tanto el nivel de cumplimiento de metas como el uso de recursos para obtener dichas metas (Molina et al., 2021).

El control interno es una herramienta que permite a la organización alcanzar sus metas a corto o largo plazo. Para Calle-Álvarez et al. (2020):

Es el conjunto de políticas, procedimientos, principios y métodos coordinados y ejecutados por la dirección para determinar el nivel de eficiencia y eficacia en el desempeño de los procedimientos y la realización de procesos que permitan alcanzar las metas y objetivos planificados con la finalidad de asegurar los recursos creando con-

fiabilidad para la toma de decisiones. (p. 433)

Los sistemas de control interno permiten a las organizaciones obtener información confiable para la toma de sus decisiones. De ahí que Coopers y Lybrand (1997) señalan que:

El control interno es un proceso efectuado por el consejo de administración, la dirección y el resto del personal de una entidad, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto al logro de objetivos dentro de las siguientes categorías:

- Eficacia y eficiencia en las operaciones
- Fiabilidad de la información financiera
- Cumplimiento de las leyes y normas aplicables (p.16).

En esa línea de ideas, el sistema de control interno de una empresa consiste en el plan de organización y todas las medidas y métodos regulados con la finalidad de salvaguardar los activos, evitar desembolsos no autorizados, así como el uso inapropiado de los recursos, para de esta manera prevenir incurrir en obligaciones impropias, asegurando la exactitud y confiabilidad de los datos financieros y administrativos. El control interno permite que la administración de una empresa sea efectiva, evaluando la eficiencia en sus operaciones y midiendo las observaciones a las políticas establecidas por la administración (Oseda et al., 2020).

Según Mendoza et al. (2018), “la empresa que aplique controles internos en sus operaciones podrá conocer con seguridad la

situación real de las mismas, debido a la importancia de tener una planificación que sea capaz de verificar que los controles se cumplan” (p. 209).

Por lo tanto, se considera al control interno como una herramienta proactiva que puede limitar o reducir significativamente el impacto de los riesgos que enfrentan las organizaciones, ya sean privadas o públicas, de carácter lucrativo o no. Es por ello, que las empresas deben establecer un control interno apropiado, que les permita el ascenso económico esperado, gestionando sus recursos, bienes y operaciones de una manera correcta y eficiente, para posicionarse en el mercado y mantener su marca a largo del tiempo (Quinaluisa et al., 2018).

El enfoque tradicional del control interno comprende el plan de organización y el conjunto de métodos y procedimientos que salvaguardan los activos de la organización, verifica que los registros contables sean fidedignos y que las actividades se desarrollen eficazmente bajo los lineamientos marcados por la administración (Santa Cruz, 2015). Según Estupiñán (2015), el enfoque tradicional del control interno se rige bajo los siguientes elementos concretos de organización, sistemas y procedimientos, personal y supervisión.

### **Enfoque contemporáneo del control interno *Informe COSO***

Según el Informe del Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Commission (COSO), el control interno integra a los procesos de administración y dirección, y al funcionamiento efectivo de todos los componentes, para de esta manera proveer certeza razonable sobre el alcance de los objetivos operacionales, información útil y confiables enmarcada al



cumplimiento de las leyes, que provee una calidad razonable y efectiva (Estupiñán, 2015).

En este contexto, Mantilla (2018) afirma que:

COSO define al control interno como un proceso, ejecutado por la junta de directores, la administración principal y otro personal de la entidad, diseñado para proveer seguridad razonable en relación con el logro de los objetivos de la organización. Tales objetivos son: eficacia y eficiencia de las operaciones; confiabilidad de la información financiera; cumplimiento de normas y obligaciones; y salvaguarda de activos. (p. 4)

Es importante agregar que, las organizaciones modifican sus controles para integrar sus evaluaciones y conclusiones más en la gestión de riesgos que en los procedimientos, logrando de esta manera una adecuada estructura de control interno. En este aspecto existe una relación de los controles internos, los riesgos, su interpretación y coordinación en aspectos cualitativos dentro del control y análisis de gestión en general (Estupiñán & Estupiñán, 2006).

En el Informe COSO I, se presentan a los cinco componentes de un sistema de control interno tales como:

- **Ambiente de control:** El ambiente de control de una empresa es el principal elemento sobre el que actúan los otros componentes del control interno. En este componente se provee estructura y disciplina a las actividades de la organización que conducen al logro de los objetivos institucionales, aquí también se aborda la toma de conciencia del personal respecto al control (Díaz,

2021). Para Estupiñán (2015) existen siete factores que influyen en el ambiente de control: Integridad y valores éticos, competencia, consejo de directores, filosofía administrativa y estilo operativo, estructura organizacional, asignación de autoridad y responsabilidades, políticas y procedimientos de recursos humanos.

- **Evaluación de riesgos:** Implica la identificación y análisis de los riesgos asociados al logro de los objetivos. Para Coopers y Lybrand (1997) “la entidad debe conocer y abordar los riesgos con los que se enfrenta, igualmente debe establecer mecanismos para identificar, analizar y tratar los riesgos correspondientes” (p. 20). Por su parte, Estupiñán (2015) manifiesta la importancia de este componente, ya que permite a la gerencia evaluar los factores críticos que afectan a la empresa, para así establecer una base que permita determinar cómo deben administrarse los riesgos.
- **Actividades de control:** Son los procedimientos y políticas que permiten a la dirección monitorear las actividades que debe cumplir la organización. Mantilla (2002) menciona algunos procedimientos de control como: autorizaciones y aprobaciones, indicadores de desempeño, separación de funciones, etc.; estas actividades propician el aseguramiento del logro de los objetivos de la empresa.
- **Información y comunicación:** Es necesario contar con información necesaria y oportuna que brinde al personal una comunicación eficaz para gestionar sus responsabilidades individuales. En ese sentido, Estupiñán (2015) manifiesta que la información debe ser comuni-



cada al personal de una forma precisa, respecto a cada una de las responsabilidades asignadas y cómo influyen en el proceso conjunto de la organización, tanto internamente como externamente.

- **Supervisión y monitoreo:** Para Coopers y Lybrand (1997) “todo el proceso ha de ser supervisado, introduciéndose las modificaciones pertinentes cuando se considere oportuno” (p. 22). Es decir, la administración tomará las medidas correctivas adecuadas para asegurar el logro de los objetivos planteados.

### La gestión operativa

Para que una organización cumpla con sus objetivos principales y complementarios debe de aplicar en todos sus procesos los siguientes principios: economía, eficiencia, eficacia, equidad y efectividad. Se considera que la gestión es eficaz cuando la productividad gerencial, operativa y financiera se mide en términos de recursos utilizados y servicios prestados o bienes producidos. Asimismo, una gestión se considera eficaz cuando al evaluarla, se comprueba que se identificaron claramente los receptores del bien o servicio prestado (Estupiñán & Estupiñán, 2006).

En una organización es de vital importancia contar con herramientas que permitan medir el cumplimiento de los objetivos planeados. Es por ello que Uribe y Reinoso (2014) indican que, “un indicador de gestión es una unidad de medida gerencial que permite evaluar el desempeño de una organización frente a sus metas, objetivos, responsabilidades con los grupos de referencia” (p. 13).

Ogalla (2005) define a los indicadores de gestión como una “medida operativa que utiliza la organización para supervisar, en-

tender, predecir y mejorar los probables resultados clave del rendimiento de la misma” (p. 24). Además, Vidal (2004) precisa que los indicadores de gestión son elementos del sistema de gestión que se crean con el propósito de obtener información significativa, sobre los aspectos críticos o claves de la organización, mediante la relación de dos o más datos.

Es así como las empresas necesitan evaluar su desempeño y asegurar que la información sobre eficiencia, eficacia, calidad y frecuencia de gestión sea veraz, precisa y periódica. Estos indicadores revelan el desempeño y el recorrido de las estrategias aplicadas en los diferentes procesos, validándolas o bien mostrando los correctivos necesarios que conlleven al cumplimiento de las metas establecidas (Castillo et al., 2019).

Los indicadores de eficiencia miden la relación existente entre los bienes y servicios consumidos y los bienes o servicios producidos; así como los servicios prestados en relación con los recursos utilizados (Tumbaco et al., 2020). Según Atehortúa (2005), los indicadores de eficiencia permiten que los encargados del proceso evalúen la gestión en términos de optimización de recursos. Las métricas se diseñan en función del lenguaje que se desee utilizar en la organización. Un estudio realizado por Castillo et al. (2019) refleja el análisis de los indicadores de eficiencia en la utilización de los recursos de la entidad.

Al respecto, Redondo et al. (1996) manifiestan que:

Dicha evaluación puede ser realizada en términos cuantitativos o cualitativos y permite conocer:

1. El rendimiento del servicio presta-

do o del bien adquirido o vendido, en relación con su coste.

2. Comparación de dicho desempeño con estándares previamente establecidos.
3. Propuestas para la mejora de los rendimientos estudiados y, en su caso, las críticas de los obtenidos. (p. 5)

La eficacia se mide por el grado de cumplimiento de los objetivos del plan de acción, es decir se comparan los resultados alcanzados con los resultados esperados (Araque & León, 2021). La eficacia tiene como objetivo comparar los resultados obtenidos con los esperados, sin enfatizar los medios utilizados, pero siempre teniendo metas claramente establecidas, para lograr los resultados (Tumbaco et al., 2020).

Salgueiro (2001) manifiesta que “la eficacia consiste en alcanzar los resultados deseados, los cuales vienen definidos en función del cliente” (p. 24). Por ello, Castillo et al. (2019) utiliza indicadores de eficacia para medir el cumplimiento de las metas establecidas en la empresa.

Ante ello, el propósito de este estudio fue determinar la incidencia del control interno en la gestión operativa de una IES privada de tamaño pequeña, que permita comprender la relación que existe entre los componentes del control interno y la eficiencia y eficacia en el marco de este tipo de organizaciones.

## Materiales y métodos

Este estudio tuvo un diseño no experimental, en consideración a que las variables independientes no se manipulan, además el enfoque fue cuantitativo, ya que se basa en mediciones numéricas para comprobar

la hipótesis de estudio (Hernández et al., 2014).

El alcance fue descriptivo y explicativo, en el cual se analizan, como variable independiente, al control interno por medio de los cinco componentes del modelo COSO, tales como: ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación y supervisión y monitoreo; y, como variable dependiente a la gestión operativa, por medio de indicadores de eficiencia y eficacia.

Para la variable control interno se utilizó un cuestionario de control interno basado en el modelo COSO, el cual está integrado por 5 componentes. El cuestionario de control interno incluye 28 preguntas y considera una escala de Likert de cinco niveles, en concordancia con estudios similares como el de Flores y Viteri (2021).

Para medir las variables dependientes eficacia y eficiencia, se obtuvo información de la evaluación de desempeño que realiza el Departamento de Recursos Humanos a la totalidad de colaboradores de la institución y, de igual manera, se consideró una escala de Likert de cinco niveles.

Para validar los dos cuestionarios, se encontró que el Alpha de Cronbach obtenido en el cuestionario de control interno era 0,90; y, por su parte, el Alpha de Cronbach del cuestionario de evaluación de desempeño era 0,82, lo que demostró que los instrumentos utilizados tienen consistencia.

Una vez que se obtuvieron las medidas de cada una de las variables del estudio, mediante el software estadístico *r studio* se procedió a determinar la correlación entre los componentes del control interno y la eficiencia y eficacia, aplicando el coeficiente de Spearman y posteriormente se

determinó la significancia estadística de las variables. Con relación a la población, la conforman los 30 colaboradores de la institución, quienes fueron considerados en su totalidad en esta investigación, que abarca el año 2022.

## Resultados y discusión

El nivel de confianza del control interno se establece según el porcentaje obtenido en el cuestionario del modelo COSO, aplicado a los colaboradores de la institución de educación superior. Cuando el porcentaje obtenido en el cuestionario del modelo COSO se encuentra en el rango del 15% al 50%, el nivel de confianza del control interno es bajo; mientras que, si el rango está entre 51% y 75% el nivel de confianza del control interno es moderado; y si está entre 76% y 95% se determina un nivel de confianza alto.

### Control interno

Al evaluar los cinco componentes del modelo COSO en la institución de educación superior, se obtuvo un nivel de confianza de 81,36%, lo cual indica un nivel alto de confianza del control interno. Asimismo, se realizó un análisis para cada uno de los componentes del modelo COSO, obteniendo los resultados que a continuación se indican.

#### *Ambiente de control*

En la evaluación de este componente se consideró los principios y valores organizacionales, políticas y procedimientos de la institución, así como el análisis periódico de las actividades. Los resultados muestran que la organización cuenta con personal suficiente capacitado que conoce sus funciones. Además, la estructura organizacional es adecuada para las actividades

operacionales y se promueve el cumplimiento del control interno. El porcentaje obtenido al evaluar el nivel de confianza del componente ambiente de control en la institución de educación superior fue 83,43%, lo cual se considera un nivel de confianza alto, según el rango establecido en este estudio.

#### *Evaluación de riesgos*

Al calificar el componente evaluación de riesgo, se consideran los mecanismos que implementa la institución para identificar cambios que afecten el logro de las metas, y la mitigación de riesgos. Al respecto, el 53% de los colaboradores manifestó estar de acuerdo, el 23% indicó estar totalmente de acuerdo y el 24% mantiene una posición intermedia o neutral. El porcentaje obtenido al evaluar el nivel de confianza del componente fue 79,60%, lo cual se considera un nivel de confianza alto, según el rango establecido en este estudio.

#### *Actividades de control*

En este componente se evalúa que los controles implementados se encuentren documentados, la implementación de acciones para asegurar el cumplimiento de controles, la existencia de índices para medir la eficiencia y eficacia de los objetivos institucionales. Se evidenció que el 52% de los colaboradores manifestó estar de acuerdo, el 28% está totalmente de acuerdo y el 20% mantiene una posición intermedia o neutral. El porcentaje obtenido al evaluar el nivel de confianza del componente fue 81,44%, lo cual se considera un nivel de confianza alto, según el rango establecido en este estudio.

#### *Información y comunicación*

Para este componente se considera que las

actividades control y los sistemas implementados integren información oportuna y veraz, que los medios de comunicación establecidos permitan la retroalimentación del personal y que las líneas de comunicación permitan la socialización a todo el personal. En ese sentido, el 50% de los colaboradores manifestó estar de acuerdo, el 26% totalmente de acuerdo y el 24% mantiene una posición intermedia o neutral. El porcentaje obtenido al evaluar el nivel de confianza del componente fue 80,40%, lo cual se considera un nivel de confianza alto, según el rango establecido en este estudio.

#### *Supervisión y monitoreo*

En el componente supervisión y monitoreo se consideró la frecuencia de las evaluaciones del control interno, y si existe seguimiento a las recomendaciones. Asimismo, se consultó sobre las evaluaciones periódicas para identificar fortalezas y debilidades y si se realiza seguimiento a los resultados de la gestión presupuestaria. Se evidenció que el 46% de los colaboradores están de acuerdo, el 30% está totalmente de acuerdo y el 24% mantiene una posición intermedia o neutral. El porcentaje obtenido al evaluar el nivel de confianza del componente fue 81,07%, lo cual se considera un nivel de confianza alto, según el rango establecido en este estudio.

#### **Gestión operativa**

Ahora bien, la gestión operativa se midió por medio de la eficiencia y la eficacia, con base en los resultados de la evaluación de desempeño de los 30 colaboradores de la institución. En ese contexto, a continuación, se muestran los resultados obtenidos en cada una de las variables dependientes: para la variable eficacia se consideró

el cumplimiento de los colaboradores en base a las metas y resultados esperados, en cambio, para la eficiencia se consideró la optimización de los recursos al realizar las actividades planificadas.

Los resultados muestran que el 47% de los colaboradores alcanza un nivel de eficacia excelente, el 42% un nivel de eficacia bueno y el 11% tiene un nivel aceptable. Con relación a la eficiencia, se evidenció que, el 27% de los colaboradores es excelente en su desempeño, el 58% es bueno y finalmente el 15% muestra un desempeño aceptable.

#### **Análisis de correlación**

Se midió el grado de correlación entre las variables objeto de estudio, utilizando el coeficiente de correlación de Spearman. En la Tabla 1, se muestra que existe una correlación mínima de 0,30 y máxima de 0,64.

Es importante destacar que se encontró una correlación positiva y fuerte – mayor a 0.6 – entre las variables independientes medidas por los componentes de control interno y la variable dependiente indicador de eficacia. Esto implica que, mientras mayor sean los niveles de confianza en los componentes de control interno, mayor será el nivel de eficacia, aunque para el componente de Información y Comunicación la correlación con la variable eficacia es menor.

Respecto a las variables independientes medidas por los componentes de control interno y la variable dependiente indicador de eficiencia, también se observa una correlación positiva, pero baja.

En la Tabla 2 se observa que, para todas las variables del control interno e indicadores de eficiencia y eficacia se rechaza

**Tabla 1***Matriz de correlación de las variables*

	AMB	ER	AC	IC	SM	EFCA	EFCE
AMB	1	0,73	0,98	0,76	0,75	<b>0,64</b>	<b>0,40</b>
ER		1	0,73	0,61	0,66	<b>0,60</b>	<b>0,38</b>
AC			1	0,75	0,75	<b>0,64</b>	<b>0,40</b>
IC				1	0,67	<b>0,50</b>	<b>0,37</b>
SM					1	<b>0,62</b>	<b>0,30</b>
EFCA						1	0,77
EFCE							1

**Tabla 2***Valores p de los coeficientes de correlación*

Variable 1	Variable 2	Estimador	Valor P
EFCA	AMB	0,64	0,0001
EFCA	ER	0,60	0,0001
EFCA	AC	0,64	0,0001
EFCA	IC	0,50	0,0001
EFCA	SM	0,62	0,0002
EFCE	AMB	0,40	0,0024
EFCE	ER	0,38	0,0126
EFCE	AC	0,40	0,0024
EFCE	IC	0,37	0,0124
EFCE	SM	0,30	0,0475

la hipótesis nula, lo que significa que los coeficientes estimados en las variables son significativos.

Los resultados dan muestra de que, para los cinco componentes del control interno, existe una relación positiva estadísticamente significativa con la eficacia y la eficiencia, es decir que, si el nivel de confianza del control interno aumenta,

esto incrementará los niveles de eficacia y de eficiencia. Esta evidencia empírica es consistente con un estudio efectuado por Vergara et al. (2021), quienes concluyen que la mejora en la aplicación del control interno en todos los procesos de las áreas involucradas, conlleva a que la gestión de operaciones sea más eficaz y eficiente.

Respecto al ambiente de control se observa que el compromiso de la organización en la integridad y valores éticos, así como en la supervisión de los controles internos, incrementa la eficacia y eficiencia de la Institución, debido a que establece un ambiente propicio para alcanzar metas y mejorar el rendimiento. Los resultados se alinean con lo manifestado por Diaz (2021) que manifiesta que este componente provee estructura y disciplina a las actividades de la organización que conducen al logro de los objetivos institucionales.

El componente evaluación de riesgos promueve la identificación, el análisis y la determinación de los riesgos asociados al cumplimiento de los objetivos, permitiendo incrementar el desempeño y asegurar el logro de los objetivos, reafirmando lo indicado por Estupiñán (2015) respecto a la evaluación de factores críticos por parte de la gerencia para establecer una base que permita determinar cómo deben administrarse los riesgos.

Asimismo, el cumplimiento de actividades de control que establece la Institución para la mitigación de riesgos y cumplimiento de los objetivos favorece considerablemente en la eficacia y eficiencia de los procedimientos establecidos al contar con todas las herramientas, recursos y controles requeridos en los procesos y actividades que se ejecutan. Con ello se ratifica lo señalado por Mantilla (2002) sobre que los procedi-

mientos de control como: autorizaciones y aprobaciones, indicadores de desempeño, separación de funciones, etc., propician el aseguramiento del logro de los objetivos de la empresa.

En lo referente a información y comunicación también se evidencia que cuando la Institución desarrolla información relevante que permite la comunicación de los objetivos y competencias del control interno, incrementa el nivel de eficacia y eficiencia. En ese sentido, se ratifica la importancia de comunicar la información al personal respecto a las responsabilidades y su influencia en los procesos de la empresa (Estupiñán, 2015).

El componente de supervisión y monitoreo, en cambio, evidencia que el desarrollo de evaluaciones de los procesos de control interno, así como la comunicación oportuna de los hallazgos de deficiencias contribuye a incrementar los grados de eficacia y eficiencia en la Institución debido a que se promueve la mejora continua.

Estos hallazgos coinciden con otros estudios de similares características, como el realizado por Flores y Viteri (2021), quienes establecieron la relación existente entre los factores de eficiencia de operaciones financieras y el control interno, por lo que reconocen al control interno como una herramienta indispensable para alcanzar el desempeño de sus actividades y lograr las metas propuestas, brindando una seguridad razonable en la toma de decisiones. Además, Zamora et al. (2019) demostró que la correcta aplicación del control interno beneficia mayormente a la ejecución de procesos, debido a que la implementación de políticas, el despliegue de recursos y capacidades permiten alcanzar resultados concretos.

La relación positiva entre el control interno y la eficiencia y eficacia que se analizó en este estudio también fue demostrado en la investigación realizada por Espinoza et al. (2021), en la cual se evidenció que existe un vínculo directo entre el control interno, la gestión empresarial y la gestión financiera. Por lo tanto, se brinda una garantía razonable de que se lograrán las metas establecidas en el ambiente operacional, y, por lo tanto, debe corresponder a las actividades funcionales y la toma de decisiones.

El incremento de la eficacia y eficiencia en los procesos de gestión contribuyeron de forma positiva para que la administración alcance los objetivos planteados, tal y como se presentó en el trabajo de Bolaño et al. (2019), en donde el control interno se relacionó significativamente con la gestión operativa, mejorando la eficacia y eficiencia en las operaciones.

Se puede observar, además, que la influencia del control interno en el cumplimiento de los objetivos de la gestión administrativa, contribuyeron a la mejora del desempeño del personal y el uso de los recursos. Esto reafirma lo evidenciado por Mendoza et al. (2018), quienes manifiestan que, al reforzar los mecanismos de control interno, mejoran los sistemas administrativos y la ejecución y rendición de cuentas de los recursos públicos, corroborando la importancia del control interno para gestionar de una manera óptima los recursos.

Asimismo, en esta institución se encontró que la aplicación de procedimientos de control permite que los trabajadores conozcan sus responsabilidades y modo de actuación. En ese sentido, el estudio de Vega et al. (2017), evidenció que, mediante una satisfactoria y eficaz implementación del



control interno y la correcta aplicación de los procedimientos por parte del personal, la empresa logra ser más confiable y brindar una mayor satisfacción a sus clientes. Un control interno adecuado permite identificar las debilidades y tomar las medidas correctivas, así como el uso eficiente de los recursos y el aseguramiento razonable de las metas propuestas.

## Conclusiones

La evaluación de los cinco componentes del control interno muestra un nivel de confianza del 81%, que califica como un nivel alto. Por otra parte, la evaluación de la gestión operativa mediante el cálculo de la eficacia y eficiencia de los colaboradores de la Institución dio como resultado niveles altos para los dos indicadores.

Al evaluar la incidencia de las variables de control interno en los niveles de eficiencia y eficacia de la organización, se encontró una correlación positiva entre estas variables. Es importante señalar que hay una fuerte correlación positiva entre las variables componentes de control interno y la variable eficacia y que, en cambio, existe una correlación positiva de menor grado entre los componentes del control interno y el indicador de eficiencia.

En la prueba  $p$  de los coeficientes de correlación de las variables, se obtuvo un nivel de significancia menor a 0,05, es decir que se obtuvo fiabilidad en los resultados de la investigación. Por lo tanto, demuestra que la asociación entre las variables es estadísticamente significativa. Estos resultados sugieren que la organización puede incrementar su gestión operativa mediante la mejora de sus controles internos y encaminar así sus políticas internas y procesos establecidos.

Este estudio, realizado en el contexto de una Institución de Educación Superior Privada de Guayaquil de tamaño pequeña, resalta la importancia de la cultura organizacional difundida a todos los niveles de la estructura y enfocada al cumplimiento de los procedimientos del control interno, para obtener índices satisfactorios de eficacia y eficiencia en la gestión operativa. Sin embargo, sus hallazgos no pueden ser generalizados y aplicarían únicamente a organizaciones con similares características. Además, este estudio no incluye otros factores empresariales que pueden incidir en la gestión de una organización, por lo tanto, en futuras investigaciones se puede abordar a otro tipo de organizaciones e incluirse otras variables empresariales para determinar su efecto y ampliar el enfoque de la investigación.

## Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaramos que no existe conflicto de intereses que puedan haber incidido en los resultados presentados; además no existe relación personal o financiera entre los autores del artículo y personas o entidades públicas o privadas, de la cual se pudiera derivar algún posible conflicto de intereses que pudiera incidir inoportunamente este trabajo.

## Referencias

- Araque, D., & León, S. (2020, marzo). Auditoría de gestión y su participación en la eficiencia de los procesos operativos del hospital mental de Cúcuta Norte de Santander. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*. 1-23. <http://tinyurl.com/335rfmms>
- Atehortúa, H. (Ed.). (2005). *Gestión y auditoría de la calidad para organizaciones públicas*. Universidad de An-



- tioquía. <https://t.ly/R5Pgo>
- Bolaño, Y., Vivas, E., & Hernández, E. (2019, agosto/octubre). Procedimiento para el fortalecimiento del sistema de control interno, *Folletos Gerenciales*, 23(3), 137-147. <https://t.ly/mElts>
- Calle-Álvarez, G., Narváez-Zurita, C., & Erazo-Álvarez, J. (2020). Sistema de control interno como herramienta de optimización de los procesos financieros de la empresa Austroseguridad Cía. Ltda. *Domínio de las ciencias*, 6(1), 429-465. <http://tinyurl.com/5x2dhdc5>
- Castillo, J., Erazo, J., Narváez, C., & Torres, M. (2019, junio). Auditoría de gestión y su incidencia en la eficiencia y eficacia de las operaciones de una empresa comercial [Número Especial]. *Visionario Digital*, 3(2.1), 159-188. <http://tinyurl.com/y2sykc85>
- Cooper & Lybrand. (1997). *Los nuevos conceptos de control interno (Informe COSO)*. Ediciones Díaz de Santos. [https://t.ly/XN\\_5Q](https://t.ly/XN_5Q)
- Díaz, H. (2021, octubre/diciembre). El control interno como herramienta indispensable para la gestión de riesgos operativos en la UCI [Número Especial]. *Revista Cubana de Transformación Digital*, 2(4), 48-60. <http://tinyurl.com/2h4frmzw>
- Espinoza, M., Espinoza, E., & Chumpitaz, H. (2021). Control interno y gestión empresarial de centros comerciales peruanos en tiempos de la actual pandemia (2020). *Contabilidad y Negocios*, 16(31), 57-70. <http://tinyurl.com/y7ndsfdz>
- Estupiñán, R. (2015). *Control Interno y fraudes Análisis de informe COSO I, II y III con base en los ciclos transaccionales* (3ª ed.). ECOE Ediciones.
- Estupiñán, R., & Estupiñán, O. (2006). *Análisis financiero y de gestión*. ECOE Ediciones.
- Flores, I., & Viteri, J. (2022). *El control interno en el área contable y su relación con la eficiencia de las operaciones financieras empresa Expair Cargo Ecuador CIA. LTDA.* (Tesis de maestría). Universidad Politécnica Salesiana. <http://tinyurl.com/9ftzw4kn>
- Grajales-Gaviria, D., & Castellanos-Polo, O. (2018, enero/junio). Evaluación del control interno en el proceso de tesorería de las pequeñas y medianas empresas de Medellín. *Revista CEA*, 4(7), 67-83. <http://tinyurl.com/3jsvd6m2>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Education. <https://t.ly/3XPzY>
- Mantilla, S. (2002). *Control interno estructura conceptual integrada*. Ecoe Ediciones.
- Mantilla, S. (2018). *Auditoría del Control Interno* (4ª ed.). ECOE Ediciones. <http://tinyurl.com/5afw8cbb>
- Mendoza-Zamora, W., Delgado-Chávez, M., García-Ponce, T., & Barreiro-Cedeño, I. (2018, octubre). El control interno y su influencia en la gestión administrativa del sector público. *Domínio de las Ciencias*, 4(4), 206-240. <http://tinyurl.com/4883drz5>
- Molina, Z., Ruiz, A., Collazos, M., & Hernández, B. (2021, abril/junio). Procesos de Gestión Operativa para la calidad educativa. *Centro Sur*, 5(2). <http://tinyurl.com/yj4we36h>

- Ogalla, F. (2005). *Sistema de gestión. Una guía práctica*. Díaz de Santos. <https://t.ly/8gCai>
- Oseada, D., Flores, P., Luján, J., & Oseada, M. (2020, septiembre/octubre). Cultura Organizacional y Control Interno del personal administrativo de la Unidad de Gestión Educativa Local de Yauli, La Oroya. *Universidad y Sociedad*, 12(5), 75-82. <http://tinyurl.com/4s38mzy2>
- Quinaluisa, N., Ponce, V., Muñoz, S., Ortega, X., & Pérez, J. (2018). El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO. *Cofin Habana*, 12(1), 268-283. <http://tinyurl.com/2xsutkfj>
- Redondo, R., Llopart, X., & Durán, D. (1996). *Auditoría de gestión* [Monográfico]. Universidad de Barcelona. <https://t.ly/EjE-z>
- Salgueiro, A. (2001). *Indicadores de gestión y cuadro de mando*. Ediciones Díaz de Santos. <https://t.ly/snMyH>
- Santa Cruz, M. (2015). El control interno basado en el modelo COSO. *Revista de Investigación Valor Contable*, 1(1), 36-43. <http://tinyurl.com/4z7runcm>
- Tumbaco-Ponce, A., Sánchez-Briones, A., & Plaza-Macías, N. (2020). Indicadores de gestión de los procesos en la Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Unidad de Negocio Manabí. *Polo del Conocimiento*. <http://tinyurl.com/2ab63smx>
- Uribe, M., & Reinoso, J. (2014). *Sistema de Indicadores de Gestión*. Ediciones de la U. <https://t.ly/XkG2H>
- Vega de la Cruz, L., Pérez, M., & Nieves, A. (2017, julio/diciembre). Procedimiento para evaluar el nivel de madurez y eficacia del control interno. *Revista Científica Visión de Futuro*, 21(2), 212-230. <http://tinyurl.com/yafajbsr>
- Vergara, Y., Guamán, R., & Mogollón, P. (2021, septiembre/octubre). Control interno y su incidencia en la gestión administrativa y financiera en la federación ecuatoriana de operadores y mecánicos de equipo caminero, (estudio de caso FEDESOME, 2020). *Revista Ciencia Latina*, 5(5), 7571-7604. <http://tinyurl.com/52jvybnt>
- Vidal, E. (2004). *Diagnóstico organizacional. Evaluación sistémica del desempeño empresarial en la era digital* (2ª ed.). Ecoe Ediciones. <http://tinyurl.com/mr7eyfc4>
- Zamora, E., Narváez, C., & Erazo, J. (2019). Incidencia del control interno en la gestión administrativa de las IES. Caso: Departamento de Pastoral, Universidad Politécnica Salesiana. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(2), 321-348. <http://tinyurl.com/8reb7dht>


Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

Espinoza, G., & López, V. (2024, enero/junio). El control interno y su incidencia en la gestión operativa. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 55-68. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.882>

## Diseño de una estrategia para la enseñanza de la asignatura Matemática Financiera con enfoque histórico-cultural

*Design of a strategy for teaching the subject Financial Mathematics with a historical-cultural approach*

Ana María Villamar Gavilanes

 <https://orcid.org/0000-0001-7890-1587>

Tecnológico Universitario Argos. Guayaquil, Ecuador. [anvillamar@tecnologicoargos.edu.ec](mailto:anvillamar@tecnologicoargos.edu.ec)

Ricardo Sánchez Casanova

 <http://orcid.org/0000-0001-5354-6873>

Universidad de La Habana, CEPES. La Habana, Cuba. [ricardo.sanchez.uh@gmail.com](mailto:ricardo.sanchez.uh@gmail.com)

Artículo de  
Investigación



Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NonComercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:


16/07/2023

Fecha de aprobación:

06/11/2023

Fecha de publicación:

31/01/2024

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.884>

### Resumen

La enseñanza de la Matemática Financiera es clave para el desarrollo del perfil competencial de los futuros administradores y economistas del Ecuador, pues esta les brinda la oportunidad de desarrollar los conocimientos, procedimientos y actitudes requeridos para la toma de decisiones financieras personales y corporativas. No obstante, muchos estudiantes rechazan o le prestan poco interés a la asignatura, haciéndose evidente la necesidad de replantear el proceso de enseñanza. Este artículo tiene el propósito de presentar el diseño de una estrategia de enseñanza con enfoque Histórico-Cultural para mejorar el aprendizaje de la Matemática Financiera. Así nace la Estrategia de Enseñanza Contextualizada, Activa y Funcional (EDECAF), que actualmente se encuentra en etapa de validación y que espera incorporarse a la cátedra de Matemática Financiera en la Carrera de Administración de un Tecnológico Superior de la Ciudad de Guayaquil.

La EDECAF se circunscribe alrededor de tres momentos didácticos: diseño de la experiencia contextualizada, desarrollo de la actividad práctica y evaluación de logros de aprendizaje. En el momento del diseño, se empleó dos métodos didácticos para la contextualización y motivación: las preguntas generadoras y el método de casos. En la etapa de la actividad, se desarrolló seis talleres organizados en secuencia lógica; estos son: introducción, desarrollo de la investigación y trabajo autónomo, discusión de los resultados de la investigación; uso del heurístico, propuesta de solución y trabajo colaborativo, y comunicación de la propuesta. Por último, la etapa de evaluación se enfoca tanto en hacer evidentes los logros de aprendizaje y la reflexión metacognitiva.

**Palabras clave:** Técnica didáctica, Enseñanza superior, Enseñanza de las matemáticas.

## Abstract

The teaching of Financial Mathematics is key to the development of the competency profile of future administrators and economists in Ecuador, as it gives them the opportunity to develop the knowledge, procedures and attitudes required for making personal and corporate financial decisions. However, many students reject or pay little interest to the subject, making it evident the need to rethink the teaching process. This article has the purpose of presenting the design of a teaching strategy with a Historical-Cultural approach to improve the learning of Financial Mathematics. This is how the Contextualized, Active and Functional Teaching Strategy (EDECAF) was born, which is currently in the validation stage and hopes to be incorporated into the chair of Financial Mathematics in the Administration Career of a Higher Technological Institute in the City of Guayaquil. The EDECAF is circumscribed around three teaching moments: design of the contextualized experience, development of the practical activity and evaluation of learning achievements. At the time of design, two didactic methods were used for contextualization and motivation: generating questions and the case method. In the activity stage, six workshops organized in logical sequence were developed; These are: introduction, research development and autonomous work, discussion of research results; use of heuristics, solution proposal and collaborative work, and communication of the proposal. Finally, the evaluation stage focuses on both making learning achievements evident and metacognitive reflection.

**Keywords:** Classroom Techniques, Higher Education, Mathematics Education.

## Introducción

En el mundo entero, las Matemáticas Financieras tienen una utilidad práctica para las empresas, las instituciones gubernamentales y las personas en general. Sus herramientas conceptuales y procedimentales se utilizan en la valoración de activos e instrumentos financieros, así como en la asignación eficiente de recursos a proyectos económicos.

Las Matemáticas Financieras también son útiles para el análisis de crédito y la detección de oportunidades de inversión privada. Todas estas actividades se determinan desde el análisis de la rentabilidad del capital y son medidas a partir de una tasa de interés (Villamar & Sánchez, 2022).

En este sentido, la Matemática Financiera se convierte en una asignatura clave en la formación competencial de carreras como

Administración y Economía, en donde se requiere el desarrollo de “una sólida estructura de conocimientos que le permitan al futuro profesional abordar, analizar y determinar las diferentes problemáticas que se pueden presentar en las operaciones financieras” (Mendoza et al., 2022, p. 250).

Sin embargo, a pesar de su importancia en la formación profesional, muchos estudiantes de Educación Superior muestran desinterés y aversión hacia el aprendizaje de la Matemática Financiera (García, 2019; Grueso et al., 2020). A este respecto, García et al. (2011) refiere que: “el alumno por naturaleza tiende a rechazar las matemáticas por ser una ciencia que, (...) genera miedo, ansiedad, inseguridad por su carácter abstracto e impersonal” (p. 120).

Este rechazo hacia la asignatura se origina de la combinación de diversos factores

(Álvarez, 2019; Castillo-Sánchez et al., 2020; Vargas & Montero, 2016), siendo uno de los principales sus experiencias previas en el aprendizaje de las Matemáticas. La historia que cada estudiante ha experimentado con las matemáticas durante su educación primaria y secundaria desempeña un papel significativo en su disposición para abordar materias que impliquen cálculo en el entorno universitario. Muchas de estas experiencias previas han sido afectadas por insuficiencias en el proceso de enseñanza en cuanto a la elección del método, los recursos o la secuenciación del aprendizaje (Ansola & Rodríguez, 2020; Gascón, 2023; Mora, 2009).

Entre las principales causas asociadas a las insuficiencias en la enseñanza de la Matemática Financiera están: descontextualización del aprendizaje, el uso de clases expositivas de corte tradicionalista que premia el resultado más que el proceso y una alta dependencia entre el estudiante, el docente y el conocimiento a aprenderse (Rojas, 2010; Vélez et al., 2018).

Esto ha provocado que los resultados de aprendizaje de la Matemática Financiera sean bajos, con un alto índice de desaprobatión y de deserción escolar. A este respecto, Hidalgo (2016) sostiene que: “el índice de desaprobación en la asignatura [Matemática Financiera] es mayor que los que corresponden a las demás asignaturas, y comparable con los índices de los demás cursos de Matemática” (p. 30).

Esta realidad es palpable en los cursos de Matemática Financiera de la Carrera de Administración de un Tecnológico Superior de la Ciudad de Guayaquil, en donde el porcentaje de reprobados es de alrededor del 12% por semestre y el de abandono escolar es de 7%. De acuerdo con entrevis-

tas realizadas a 20 estudiantes reprobados durante el primero y segundo bimestre del 2022, su bajo rendimiento en Matemática Financiera es causado por una insuficiencia en la comprensión de los contenidos, por clases monótonas y aburridas y por el uso de recursos que no responden al contexto ecuatoriano.

En este sentido, se plantea como objetivo presentar el diseño de una estrategia de enseñanza con enfoque histórico-cultural para mejorar el aprendizaje de la Matemática Financiera. La significación práctica de este trabajo se centra en la contextualización de la estrategia bajo el entorno económico, financiero y empresarial del Ecuador y el uso de didácticas contemporáneas que sirvieron de sustento para el desarrollo de la misma.

Para el diseño de la estrategia, se formó un grupo focal conformado por cuatro docentes de Matemática y tres de Matemática Financiera, quienes laboran en diversas carreras de un Instituto Tecnológico Superior, ubicado en Guayaquil. Inicialmente, se les solicitó identificar las dificultades que afectan a su práctica de enseñanza; siendo la problemática más destacada el desconocimiento de los docentes con respecto al uso de estrategias activas de aprendizaje. A pesar de que los docentes habían oído hablar de enfoques como el aula invertida, el estudio de caso o el Aprendizaje Basado en Problemas, reconocieron su falta de habilidad para diseñarlos y aplicarlos en el aula.

En un segundo momento, se instó a los docentes a reflexionar sobre aspectos que desearían mejorar en sus clases. Ellos argumentaron su interés en hacer que las clases sean más participativas, motivadoras y centradas al desarrollo de competencias

genéricas y específicas relevantes para el entorno laboral.

Por último, se solicitó a los docentes que sugirieran formas para mejorar la enseñanza de la Matemática Financiera. La mayoría de ellos opinó que la enseñanza debe partir de una situación de enganche que motive a los estudiantes a aprender, permitiéndoles ser protagonistas activos de su propio desarrollo y enfocándose en la adquisición de competencias esenciales para su desempeño profesional. Nace así la Estrategia de Enseñanza Contextualizada, Activa y Funcional (EDECAF), de la que se hablará en los siguientes apartados.

## Desarrollo

### Conceptualización de la estrategia didáctica con enfoque Histórico-Cultural

Por *estrategia didáctica* se entiende al conjunto de acciones y herramientas que utilizan los profesores y los estudiantes en el proceso de aprendizaje (Baque-Reyes & Portilla-Faicán, 2021; Sánchez et al., 2020). En este sentido, el uso de una estrategia implica la selección de actividades, prácticas pedagógicas, métodos y recursos para el aprendizaje (Velazco & Mosquera, 2015).

El docente, en su proceso de planificación de la enseñanza, determina las mejores opciones que, desde el enfoque educativo elegido, le brinden los mejores resultados de aprendizaje. Diversos son los enfoques en los que un docente puede basar su estrategia didáctica. Para el desarrollo de esta propuesta, se ha elegido trabajar desde el enfoque Histórico-Cultural.

En este enfoque predomina el uso de instrumentos y signos que cumplen el papel de mediadores del aprendizaje y que, cuan-

do se conjugan con la interacción entre personas, permiten que el sujeto reconstruya doblemente su realidad: primero, al exterior de su mente (interpsicológica) y luego, al interior (intrapsicológica). Este proceso se llama interiorización de las funciones psicológicas superiores y es posible por medio de una actividad práctica planificada y pensada desde la cultura, desde la interacción social, desde el entorno conocido y aceptado como propio por el estudiante (Vygotsky, 2009).

En este sentido, una estrategia didáctica desde el enfoque Histórico-Cultural tendrá como sustento principal la actividad práctica, pensada para aprovechar al máximo las posibilidades de interacción con el entorno, el uso efectivo del lenguaje y la resignificación de la realidad en la mente de quien aprende. Es decir, una estrategia pensada desde este enfoque exigirá al docente introducir “experiencias que viabilicen la elaboración de sentidos subjetivos mediante el diálogo, el debate, comunicación de actividades creativas en intercambios que promuevan la expresión de las diferencias y faciliten la comprensión de la diversidad” (Rodríguez-Arocho, 2020, p. 21).

En el enfoque Histórico-Cultural, las actividades de enseñanza y aprendizaje responden a una realidad producto de ciertas condiciones históricas, sociales y culturales impuestas (Rodríguez-Arocho, 2020); por lo que la contextualización del aprendizaje es el punto de partida para desarrollar un aprendizaje verdaderamente transformador.

A continuación, se presenta la caracterización de la estrategia didáctica desde el enfoque Histórico-Cultural que se pretende impulsar en una Institución de Educación



Superior del Ecuador y que aún está en pleno desarrollo.

### Caracterización de la estrategia

Se ha pensado en diseñar una estrategia didáctica para la enseñanza de la Matemática Financiera que cumpla con las siguientes características:

1. Debe ser contextualizada y partir del análisis del entorno.
2. Las actividades prácticas son dinamizadoras del desarrollo pleno del individuo para la producción material y cultural del entorno.
3. El docente cumple el rol de mediador del aprendizaje, por lo que se constituye en un orientador para sus estudiantes, quienes son gestores autónomos de su propio aprendizaje; mientras que aquellos compañeros más avanzados pueden constituirse en tutores de sus pares menos avanzados.
4. El proceso de enseñanza-aprendizaje parte de la indagación de los conocimientos previos de los estudiantes y es el eslabón para el desarrollo intelectual, de la adquisición de nuevos conocimientos, hábitos y capacidades.
5. La actividad práctica diseñada por el docente debe llamar a la acción y a la participación activa de los estudiantes y facilitar el efectivo de material concreto.
6. La evaluación del aprendizaje se la realiza en todo momento de la experiencia educativa.

En función de estas características, se propone el diseño de la *Estrategia de Enseñanza Contextualizada, Activa y Funcional (EDECAF)*.

*¿Por qué contextual?* Para que la estrategia tenga el efecto esperado, la actividad práctica que se genera en ella debe ser desafiante, motivadora y partir de las necesidades propias de los estudiantes. Así pues, el contexto –y los objetos que en él se encuentran– proporcionan la suficiente orientación que se requiere para tal cometido.

*¿Por qué activa?* A partir de la orientación y ejecución de una actividad práctica concreta, la estrategia será activa. Por activa se entiende varias cosas:

1. Se ejecuta una actividad a través de acciones determinadas;
2. Permite que el estudiante sea gestor de su propio proceso de aprendizaje;
3. Permite al docente desarrollar diversas actividades que estimulan el desarrollo cognitivo a partir del contexto y la interacción social; y,
4. Facilita la integración social (en el aula esa integración comprende las relaciones entre docentes y estudiantes; entre estudiantes; entre actores educativos y entorno).

*¿Por qué funcional?* Desde el enfoque Histórico-Cultural, la funcionalidad es un principio fundamental de la enseñanza. Esto significa que cualquier metodología de enseñanza debe procurar el pleno desarrollo del individuo para que contribuya a la producción material y cultural de su entorno.

En este sentido, la estrategia que se propone está pensada para ser funcional; es decir, busca priorizar aquellos contenidos y actividades que aporten significativamente al desarrollo del perfil profesional del Administrador de Empresas.



Desde esta perspectiva, la estrategia se alinea de manera efectiva con la noción de la *zona de desarrollo próximo* de Vygotsky, pues se enfoca en el desarrollo de habilidades y conocimientos financieros que se encuentran ligeramente más allá del nivel de competencia de los estudiantes, impulsándolos a alcanzar verdaderos logros de aprendizaje.

La Figura 1 simplifica las características principales de la EDECAF y proporciona un referente para el diseño de los momentos que compondrán a la estrategia de enseñanza.

### Estructura de la estrategia

La EDECAF es una estrategia didáctica flexible que puede ajustarse a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y permite la aplicación de diversos métodos y técnicas didácticas de alto impacto en la educación superior contemporánea, tales como: las preguntas generadoras, el método de caso, el aula invertida, el trabajo autónomo, el trabajo colaborativo, el debate entre otros.

La estructura de la estrategia EDECAF sigue un proceso lógico dividido en tres momentos: diseño, actividad y evaluación de competencias. Estos momentos constituyen una secuencia didáctica, ordenada con lógica, que supone pasar de la curiosidad a la indagación, de la indagación al uso de conocimientos y del uso de conocimientos a la presentación de resultados de aprendizaje.

El momento con mayor carga de tiempo corresponde al de Actividad, pues éste se concibe no como una tarea a realizar, sino como un conjunto de procesos capaces de llevar al estudiante hacia el aprendizaje requerido. La Figura 2 muestra el proceso

de implementación de la EDECAF para la enseñanza de la Matemática Financiera.

### Momentos de la EDECAF

A continuación, se detalla cada una de los momentos de aprendizaje que sigue la EDECAF como propuesta de enseñanza:

**Momento 1: Diseño de la propuesta.** En el diseño, el docente debe asegurarse de que las actividades a proponer estén contextualizadas a sus necesidades de aprendizaje, así como a las exigencias propias del perfil profesional de la carrera en donde se dicte la asignatura.

Para diseñar una propuesta contextualizada, los docentes pueden usar dos posibles métodos de trabajo: *las preguntas generadoras* y *el método de casos*.

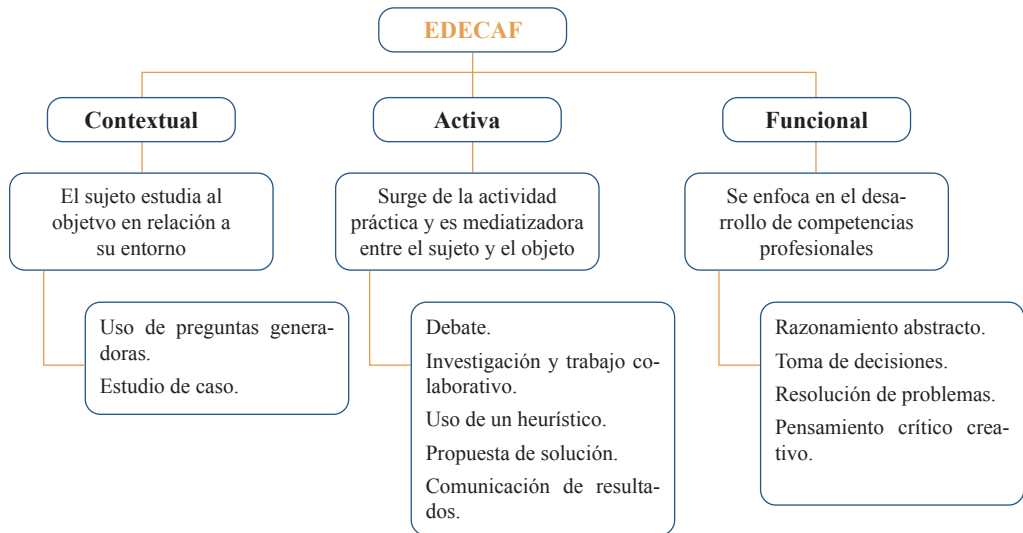
Las *preguntas generadoras* se utilizan para provocar asombro y curiosidad, orientar el debate y generar reflexiones sobre el aprendizaje (Obando-Arias, 2021; Salguero, 2021); además de ser consideradas como instrumentos efectivos en la mediación pedagógica (Jaime, 2019).

Por su parte, el *método de casos* consiste en hacer “un relato de tipo narrativo referido a algún acontecimiento real o hipotético que se presenta con suficiente información contextual como para poder apropiarse del mismo” (Steiman, 2008, p. 113). En este sentido, el docente puede usar el método de casos como una herramienta para contextualizar el conocimiento y enganchar a los estudiantes hacia el aprendizaje.

Tanto las preguntas generadoras como los casos son métodos activos de aprendizaje que usan al contexto para acercar al estudiante hacia el conocimiento y desarrollo de capacidades.

**Figura 1**

*Características de la EDECAF*



*Nota:* La figura muestra las características de la estrategia EDECAF a partir de las orientaciones del enfoque histórico-cultural. Asimismo, muestra las diversas herramientas y métodos didácticos que formarán parte de la estrategia en su diseño, implementación y evaluación.

**Figura 2**

*Proceso de implementación de la EDECAF*



*Nota:* La EDECAF le otorga un papel relevante a la actividad dada su caracterización como estrategia histórico-cultural.

La elección del método de trabajo depende de los siguientes factores:

- Dominio del docente en alguno de los dos métodos.
- Material didáctico al alcance del docente y de los estudiantes.
- Disponibilidad de datos cualitativos y cuantitativos sobre el entorno económico, empresarial y político del contexto en donde se desarrollará la estrategia.

Una vez que el docente elija el método de trabajo más adecuado, de acuerdo con sus necesidades y experiencia, procede a diseñar la propuesta y a validarla. La validación se la puede hacer pidiendo a otros docentes evalúen su pertinencia, claridad y enfoque; o, solicitando el asesoramiento de profesionales en banca y finanzas corporativas.

**Diseño de la experiencia usando preguntas generadoras.** Para elegir las mejores preguntas generadoras, es importante que el docente genere una lluvia de ideas en torno a los temas y subtemas que conforman la unidad temática a trabajarse y sus interrelaciones. Una red conceptual puede ser de gran ayuda para establecer las posibles conexiones existentes entre el tema central y sus subtemas.

Una vez identificadas las conexiones, se establece un hilo conductor entre los tópicos y se formulan diversas preguntas en torno a éste. No todas las preguntas serán adecuadas para generar procesos de aprendizaje significativos. Por el contrario, del conjunto de preguntas formulado, el docente deberá elegir aquellas que:

- Estén contextualizadas y pensadas en función de las necesidades educativas.

- Sean capaces de despertar el asombro, la curiosidad y la necesidad de aprendizaje en el estudiante.
- Sean abiertas y capaces de generar reflexiones.
- Abran la posibilidad de hacer investigación.

Para explicar mejor cómo identificar una buena pregunta, se presenta un ejemplo utilizando la unidad temática *El interés*, tema típico en la enseñanza de la Matemática Financiera y que corresponde al primer tema curricular de la carrera de Administración de un Tecnológico Superior de la ciudad de Guayaquil.

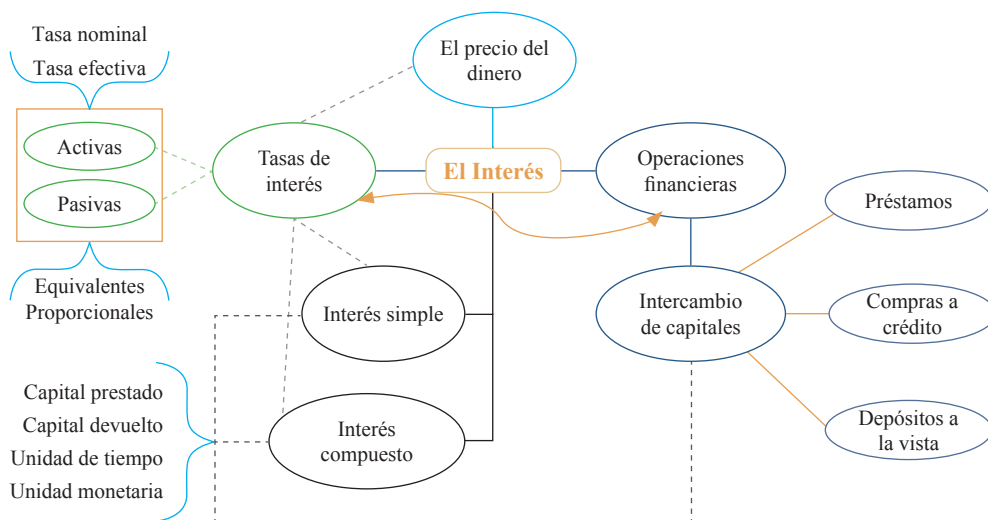
La Figura 3 muestra la red conceptual que surgió de analizar los temas y subtemas de la unidad y sus consecuentes conexiones. Tal como se aprecia, el subtema *Tasas de interés* presenta amplias conexiones con los otros subtemas, por lo que puede ser considerado el punto de partida para diseñar la(s) pregunta(s) generadora(s).

A continuación, se muestran algunas preguntas generadoras derivadas de la red conceptual y que pueden ser apropiadas para iniciar con el proceso de enseñanza:

- «¿Cuánto cuesta el dinero?»
- «El interés, ¿es el verdadero precio del dinero?»
- «Si tengo ahorros, ¿en qué los puedo invertir?»
- «¿Cuánto deberé pagar al banco si decido tomar un préstamo?»
- «¿Es preferible tener mis ahorros en un banco o debajo de la cama?»
- «¿Cómo gana dinero un banco?»

Figura 3

Red conceptual para identificar las interrelaciones entre los temas y subtemas de la unidad temática “El Interés”



Nota: La red conceptual muestra las relaciones entre temas y subtemas de la unidad temática *El interés*.

- «Si quiero empezar mi propio negocio, ¿cómo obtengo un préstamo?»
- «Los préstamos bancarios, ¿son un camino hacia la expansión empresarial o una traba económica para los negocios pequeños?»

Sobre la elección de la mejor o las mejores preguntas, se sugiere que los docentes las consensuen con sus compañeros docentes o con expertos financieros, para obtener una retroalimentación que les permita perfeccionar su diseño.

#### **Diseño de la experiencia usando casos.**

En lugar de usar una o varias preguntas generadoras, el docente podría emplear el método de casos. Si el caso está bien diseñado, a más de ser el puente para la enseñanza, será un instrumento motivador den-

tro del proceso de enseñanza. Por lo tanto, el caso debe plantearse con el fin de “alentar a los estudiantes a experimentar, realizar aprendizaje basado en descubrimientos, aprender de sus errores y enfrentar y superar los retos difíciles e inesperados” (González-Fernández & Becerra Vázquez, 2021).

El Ejemplo 1 *¿Expandirse o no expandirse? Esa es la cuestión* muestra una propuesta de caso basado en una microempresa guayaquileña que requiere del uso de herramientas financieras para la toma de decisiones.

Al emplear el método de casos, resulta importante que el docente brinde la posibilidad de discutir e indagar a profundidad las posibles respuestas a las preguntas planteadas.

**Ejemplo 1**

*¿Expandirse o no expandirse? Esa es la cuestión*

C-protec es una pequeña empresa de capital guayaquileño que se encarga del ensamblaje y venta de computadoras estáticas, portátiles y otros aparatos electrónicos. La empresa tiene dos formas de distribuir sus productos. Por un lado, vende al por mayor a clientes empresariales y por otro, tiene dos locales de venta directa en la ciudad de Guayaquil, uno en el norte y otro en el centro de la ciudad.

Desde el inicio de la pandemia, sus operaciones comerciales han aumentado, tanto en el canal de venta directa como en el de venta al por mayor, lo que les ha permitido crecer y posicionarse en el mercado.

Llegados al 2023, la dueña, Ing. María Auxiliadora Núñez, ha decidido que es hora de expandir sus operaciones a la capital. Por ahora, ha atendido a clientes quiteños que se han contactado con su equipo comercial vía online, redes sociales, correo electrónico y WhatsApp; pero la demanda por computadoras se ha incrementado en esta ciudad y gracias a su estrategia de precios, sus productos han ganado prestigio.

La Ing. Núñez ha estado visitando la ciudad de Quito y ha encontrado un local con bodega propia en el sector más comercial de la capital; sin embargo, los dueños no desean alquilarlo sino venderlo. El local cuesta \$ 250.000,00 y acondicionarlo para el funcionamiento suman otros \$ 30.000,00; además de que debe contratar personal tanto para ventas como para bodega.

Ahora bien, la dueña de C-protec ha calculado que requiere una inversión aproximada de \$400.000,00 para abrir el local y ponerlo a funcionar; sin embargo, no quiere usar sus utilidades en esta nueva inversión.

Te han contratado a ti y a tu equipo para el asesoramiento financiero. La dueña te ha planteado las siguientes cuestiones que deberás responderle como profesional en las finanzas:

*¿Dónde puede obtener el capital requerido para abrir el nuevo local, observando que las condiciones financieras sean las más óptimas para la empresa?*

*Si logra obtener los 400.000,00 dólares vía préstamos bancarios, ¿en cuánto tiempo deberá devolverlos y cuánto será la cuota mensual a cubrir?, ¿cuánto terminará pagando al final?*

*¿Existirá una forma más barata de obtener esos 400.000,00 dólares sin tener que desembolsar parte de las utilidades de la empresa?*

**Consideraciones sobre el diseño.** Se ha presentado dos métodos de trabajo para introducir la actividad contextualizada en el desarrollo de la experiencia educativa. Sobre estos dos métodos, es importante tener en cuenta que, mientras la pregunta generadora introduce el contexto paulatinamente, el método de caso lo hace inmediatamente. Sin embargo, sin importar la forma como el docente inicie el proceso de aprendizaje, los siguientes momentos de enseñanza tendrán la misma estructura.

**Momento 2: Desarrollo de la actividad práctica.** Con el fin de presentar una clase poco tradicional, el docente trabajará el proceso de implementación de la actividad a través de talleres, aplicando métodos y técnicas aliadas como el trabajo autónomo, el trabajo colaborativo y el aula invertida, entre otros. Además, deberá ajustar el tiempo de ejecución de cada taller a los avances en el aprendizaje alcanzados por los estudiantes.

Los talleres que se requieren diseñar para

el momento del desarrollo de la actividad son seis: introducción, investigación y trabajo autónomo, discusión de resultados, uso del heurístico, propuesta de solución y comunicación de la solución.

- **Taller de introducción.** En el taller de introducción se presenta la propuesta de trabajo a los estudiantes (pregunta generadora o método de caso). En esta fase se debe indagar los conocimientos previos de los estudiantes, así como su madurez cognitiva.

Si se trabaja con la *pregunta generadora*, la fase de introducción contemplará una discusión que verse sobre ésta. Si lo cree pertinente y el caso lo amerita, el docente puede realizar más preguntas con el fin de profundizar las reflexiones de los estudiantes. Además, el docente puede permitir que sus alumnos lo interroguen o se interroguen entre sí. Se trata de convertir al aula en un espacio para el debate y la construcción de acuerdos. Después de la discusión generada, el docente debe introducir material relativo a lo discutido, tales como: videos, artículos de noticias, infografías, tutoriales, cómics, entre otros. Se reflexiona sobre la información de estos materiales y se compara a las ideas presupuestas al inicio por los estudiantes, con el fin de que evidencien por ellos mismos sus errores y aciertos. Al final, se debe terminar con un cierre metacognitivo en donde se les pida a los estudiantes reflexionar sobre lo que ya sabían, lo que aprendieron y sobre aquellos que quisieran profundizar.

Si se trabaja con el *método de casos*, las preguntas de discusión formarán parte del mismo. Sin embargo, estas

preguntas deben ser consideradas referentes, pues pueden aumentar conforme se discutan sobre ellas. Además, se sugiere que el docente también introduzca preguntas metacognitivas como, por ejemplo: ¿estoy en la capacidad de dar respuesta al caso planteado?, ¿qué conozco y qué desconozco sobre esto?, ¿a quién debo acudir para orientarme a proponer una respuesta al caso presentado?

En ambos casos, el producto final del taller es la formulación de preguntas y dudas que los estudiantes tienen sobre el tema, las que serán el insumo principal para iniciar el siguiente taller.

- **Taller de investigación y trabajo autónomo.** En esta fase, cada estudiante deberá hacer sus investigaciones al respecto de los temas que desconoce para resolver la propuesta presentada (en función del taller anterior). Es necesario que el docente, previamente, les facilite una lista de fuentes bibliográficas, bases de datos, entre otros, en los que los estudiantes puedan indagar.

Esta fase puede hacerse en el salón de clases (si se disponen de las fuentes), en la biblioteca, en algún laboratorio de la universidad o desde casa. Sin embargo, el docente debe disponer del tiempo y los medios para responder dudas de los estudiantes que surjan durante el proceso. En este taller se emplea, además, la técnica del trabajo autónomo, pues cada estudiante gestionará su propio proceso de investigación con la orientación del docente.

- **Taller para la discusión de los resultados de la investigación.** Con la investigación realizada, es importante



que el docente confronte a los estudiantes en una discusión plenaria. Para esto, previamente debe haber elaborado una serie de preguntas relativas a la investigación (no necesariamente las mismas que se investigaron) y que consideren son de interés para el proceso y cuyas respuestas dependan de la investigación llevada a cabo.

El docente debe dirigir las preguntas a los estudiantes para que, a través de la participación activa, puedan responder en función de lo que investigaron y comprendieron. Así pues, las preguntas no deben ser dirigidas sino debatibles. Los aspectos conceptuales que sean de relevancia para el trabajo y que se compartieron durante la discusión plenaria deberán plasmarse en un organizador gráfico que se irá armando con todos los estudiantes y que posteriormente les será compartido.

- **Taller para aprender a trabajar con heurísticos.** En esta fase, el docente debe centrarse en enseñar a los estudiantes a usar heurísticos o atajos mentales para resolver problemas. Esta fase requiere de un trabajo colaborativo que lleve a los estudiantes a conjeturar posibles soluciones a la pregunta generadora o el caso planteado. Para esto, los estudiantes deben disponer de los resultados de la investigación previamente realizada, así como cualquier recurso o material cuyo aporte sea significativo para proponer soluciones.

De ser posible, los docentes pueden, de forma anticipada, proporcionar a los estudiantes materiales clave para el desarrollo de la fase heurística. En todo caso, es importante considerar que la prioridad de este taller es hacer que los

estudiantes ejerciten el uso de heurísticos para resolver problemas.

- **Taller para diseñar la propuesta de solución y trabajo colaborativo.** Una vez que los estudiantes hayan indagado y pensando en las diversas formas en las que se puede resolver el problema, deben empezar a formalizar su propuesta de solución a través de un trabajo colaborativo con equipos previamente formados.

Para esto, los equipos pueden usar las fases de resolución de problemas propuestas por Polya (1989). Éstas son: comprensión del problema, concebir un plan, ejecutar el plan y hacer una visión retrospectiva sobre el procedimiento empleado.

Para que estas etapas se cumplan, es importante el autocuestionamiento a través de la mediación docente:

*Comprensión del problema.* Preguntar a los estudiantes lo siguiente: ¿cuál es la incógnita, o sea, lo que busca el problema?; ¿con qué datos se cuenta?; los datos con los que se cuenta, ¿son suficientes?

*Concebir un plan.* Concienciar a los estudiantes sobre lo que saben y pueden hacer con los datos que ya tienen. Para esto, se debe preguntar lo siguiente: ¿se ha encontrado antes con un problema semejante?; ¿conoce algún teorema matemático que le pueda ayudar a resolverlo?; observe bien el problema y trate de recordar si ha trabajado antes con algún problema similar. Si no puede resolverlo, ¿podría un problema resuelto en algún texto ayudarlo para encontrar la solución?

*Ejecución del plan.* Ayudar a los estudiantes con uno o dos ejemplos similares, más sencillos, pero resueltos, con el fin de que ellos puedan usar el procedimiento empleado y lo extrapolen al problema presentado. Se aconseja que intenten resolverlo entre pares, grupos más numerosos no son aconsejables para este tipo de actividad.

*Visión retrospectiva.* Preguntar a los estudiantes cómo saben si está bien aplicado el procedimiento. Es aconsejable pedirles revisar lo trabajado y que aseguren que el procedimiento empleado es adecuado. Hay que cuestionarlos haciéndoles preguntas tales como: ¿puede verificar el resultado y el razonamiento empleado en su resolución?; ¿será que puede emplear otro método para llegar al mismo resultado?

Una vez que los estudiantes se hayan apropiado del método para la resolución de problemas, los equipos conformados tienen la misión de diseñar una respuesta a la pregunta generadora o una propuesta de solución al caso presentado en el taller introductorio.

En el caso de la pregunta generadora, cada grupo tendrá la misión de dar una respuesta pertinente y fundamentada en la ciencia. Si se trabajó con un caso, cada grupo tendrá la misión de proponer soluciones eficientes para resolverlo.

Es importante que, en función al problema planteado en la introducción, el docente aconseje a los estudiantes a hacer visitas a instituciones y organismos que les faculten de información y datos útiles para la búsqueda de respuestas y soluciones necesarias. La idea es que el docente oriente a sus estudiantes a con-

seguir los mejores resultados posibles.

- **Taller para la comunicación de la propuesta de solución.** Por último, se pide a los estudiantes elaboren una presentación en donde expondrán a un jurado (pueden ser otros docentes, algunos compañeros de otros salones o de otras carreras, personas externas, directivos, empresarios, entre otros) su propuesta de solución. La calificación de esta fase la obtendrán de una media ponderada de las notas obtenidas por el jurado y por el docente.

**Momento 3: Evaluación de logros de aprendizaje.** En este último momento, el docente diseñará una prueba final para evaluar hasta qué punto los estudiantes alcanzaron a desarrollar las competencias cognitivas esperadas. La evaluación deberá tener carácter sumativo. También es importante que el docente ejecute una evaluación metacognitiva para valorar la experiencia vivida y que los estudiantes reconozcan sus propias fortalezas, debilidades y disposición al trabajo por talleres. De esta manera, la evaluación tendrá carácter formativo.

## Conclusiones

La enseñanza de la Matemática Financiera se ha llevado hasta la actualidad con métodos de enseñanza de corte tradicionalista que impactan sobre la predisposición de los estudiantes a aprenderla. Muchos jóvenes presentan aversión y desinterés en aprender esta asignatura, lo que se evidencia en índices de desaprobación similares a los de otras asignaturas matemáticas.

Desde este contexto, se hizo evidente presentar el diseño de una estrategia de enseñanza con enfoque Histórico-Cultural para mejorar el aprendizaje de la Matemática

Financiera, naciendo la EDECAF, una estrategia de enseñanza contextualizada, activa y funcional fundamentada en el enfoque Histórico-Cultural. Su finalidad es mejorar el aprendizaje de la Matemática Financiera en el contexto de la educación superior ecuatoriano. Para esto, se vale de las didácticas contemporáneas y de técnicas y métodos didácticos de amplio alcance, tales como: aprendizaje colaborativo, trabajo autónomo, aula invertida, el debate, entre otros.

La EDECAF se desarrolla a lo largo de tres momentos didácticos. Primero, el diseño de la experiencia educativa contextualizada, para lo cual el docente puede utilizar dos posibles métodos: las preguntas generadoras y el método de casos. Segundo, el desarrollo de la actividad práctica que transcurre a lo largo de seis talleres: introducción, investigación y trabajo autónomo, discusión de resultados, uso del heurístico, propuesta de solución y trabajo colaborativo, y comunicación de la propuesta de solución. Tercero, evaluación de logros de aprendizaje, en donde la evaluación a más de tener carácter sumativo, es más que nada formativa, permitiendo que los estudiantes evidencien sus logros y fracasos, pero sobre todo entiendan cómo pueden mejorar su propio proceso de aprendizaje.

Esta estrategia fue diseñada con los aportes generados por 4 docentes de Matemática y 3 de Matemática Financiera durante una sesión de grupo focal. La estrategia se encuentra actualmente en etapa de validación y espera aplicarse próximamente en un Tecnológico Superior de Guayaquil.

#### Declaración de conflictos de interés

No existe conflicto de interés que puedan haber incidido en el desarrollo del presente artículo.

## Referencias

- Álvarez, J. (2019). Causas Endógenas y Exógenas del Rendimiento Académico de los estudiantes de Matemática, Computación e Informática de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNJBG de Tacna. *Ciencia & Desarrollo*, (9), 17–22. <http://tinyurl.com/382mwtx>
- Ansola, E., & Rodríguez, E. (2020). Abandono estudiantil en carreras de ingeniería: influencia de las matemáticas. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, 33(1), 346–355. <http://tinyurl.com/53h4s8mr>
- Baque-Reyes, G., & Portilla-Faican, G. (2021, mayo). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza - aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 6(5), 75–86. <https://t.ly/-QDev>
- Castillo-Sánchez, M., Gamboa-Araya, R., & Hidalgo-Mora, R. (2020, enero/junio). Factores que influyen en la deserción y reprobación de estudiantes de un curso universitario de matemáticas. *Uniciencia*, 34(1), 219–245. <http://tinyurl.com/msppexhd>
- García, A., Escalera, M., & Navarro, R. (2011). Variables Asociadas con el uso de las TIC como Estrategia Didáctica en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Matemática Financiera. Una Experiencia desde el Aula de clase Mejora. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(2), 118–135. <https://t.ly/m7czU>
- García, M. (2019). Propuesta didáctica con TIC's en Matemática Financiera. Un análisis de la experiencia en pri-

- mera persona. In M. Kap, O. Margaría, V. Mertens, & G. Sabulsky (Eds.), *Prácticas y relatos sobre la enseñanza. Memorias de las 1as. Jornadas Virtuales de Aulas Abiertas y 2as. Jornadas de Aulas Abiertas* (pp. 217-220). UNMDP, FCEyS. <http://tinyurl.com/2p8yx8zy>
- Gascón, J. (2023). formación del profesorado de matemáticas en tiempos de crisis paradigmática. *Educação Matemática Pesquisa Revista Do Programa de Estudos Pós-Graduados Em Educação Matemática*, 25(2), 211–237. <http://tinyurl.com/mr3a27yv>
- González-Fernández, M., & Becerra, L. (2021, enero/junio). Estudio de caso del aprendizaje basado en proyectos desde los actores de nivel primaria. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 11(22), e181. <http://tinyurl.com/yckbzd34>
- Grueso, E., Potosí, L., & Suárez, S. (2020, noviembre). Experiencia del proceso de modelación matemática como estrategia didáctica en la enseñanza de la Matemática Financiera. *Sapientia*, 12(24), 16-26. <http://tinyurl.com/jv7zn7hc>
- Hidalgo, M. (2016). Enseñar Matemática Financiera en la Universidad. *Qui-pukamayoc*, 24(45), 29-35. <http://tinyurl.com/3jp39359>
- Jaime, M. (2019). El discurso docente y la pregunta como estrategia didáctica para generar reflexión crítica de contenidos. *Cumbres*, 5(2), 111–122. <http://tinyurl.com/25s692ha>
- Mendoza, L., Jiménez, G., Saltos, V., & García, L. (2022). Enseñanza de la Matemática Financiera y su percepción en estudiantes bajo modalidad virtual. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCalE)*, 10(1), 247–261. <http://tinyurl.com/ynmw8ef2>
- Mora, D. (2009). *Didáctica de las Matemáticas desde una perspectiva crítica, investigativa, colaborativa y transformadora*. Fondo Editorial Ipasme.
- Obando-Arias, M. (2021, mayo/agosto). Mediación pedagógica del aprendizaje a partir de la pregunta generadora en la educación media: Aprendizaje basado en proyectos. *Revista Electrónica Educare*, 25(2), 1–21. <http://tinyurl.com/yhj8pw66>
- Polya, G. (1989, febrero). *Cómo plantear y resolver problemas*. Trillas. <https://is.gd/3ewMmE>
- Rodríguez-Arocho, W. (2020, junio). Nuevos desarrollos en el enfoque Histórico-Cultural: su pertinencia para la educación contemporánea. *Paradigma*, 41, 1-29. <http://tinyurl.com/2d4mjd8u>
- Rojas, A. (2010, julio/diciembre). Didáctica Crítica de la Matemática Financiera. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 11(2), 113–132. <http://tinyurl.com/4amavumj>
- Salguero, A. (2021, febrero). La pregunta en la mediación pedagógica. *Revista Conexiones: Una Experiencia Más Allá Del Aula*, 13(1), 73–80. <http://tinyurl.com/ycxhhzks>
- Sánchez, M., Aguilar, M., Martínez, J., & Sánchez, J. (2020). *Estrategias didácticas en entornos de aprendizaje enriquecidos con tecnología (antes del*

- covid-19* (Núm. 146). Universidad Autónoma Metropolitana. <http://tinyurl.com/44snfmh6>
- Steiman, J. (2008). Las prácticas de evaluación. *Más didáctica (en la educación superior)*, (pp. 125-207). UNSAM EDITA. <https://t.ly/nmjPL>
- Vargas, M., & Montero, E. (2016). Factores que determinan el rendimiento académico en Matemáticas en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), Nicaragua: un modelo de ecuaciones estructurales. *Universitas Psychologica*, 15(4), 1-11. <http://tinyurl.com/yte44a9h>
- Velazco, M., & Mosquera, F. (2015). *Manual de Estrategias Didácticas*. <https://t.ly/6XmpR>
- Vélez, S., Bautista, E., & Espín, J. (2018). Didáctica Crítica de la Matemática Financiera. *RECIMUNDO*, 2(2), 552–565. <http://tinyurl.com/3abbbsjr>
- Villamar, A., & Sánchez, R. (2022, septiembre). El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática Financiera desde el enfoque Histórico-Cultural. *Educación*, 31(61), 193–213. <http://tinyurl.com/4jmefp4w>
- Vygotsky, L. S. (2009). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (3ª ed.). Crítica.

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

Villamar, A., & Sánchez, R. (2024, enero/junio). Diseño de una estrategia para la enseñanza de la asignatura Matemática Financiera con enfoque histórico-cultural. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 69-84. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.884>

## Percepción del control y detección del fraude en las compañías del cantón Sucre – Manabí, periodo 2020

*Perception of control and detection of fraud in companies in Sucre – Manabí in the period 2020*

Emilia Gautherot Hernández

 <https://orcid.org/0000-0003-4907-8733>

Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí. Manabí, Ecuador. emilia.gautherot@uleam.edu.ec

Vicente Eduardo Pazmiño Chica


 <https://orcid.org/0000-0002-0851-1214>

Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí. Manabí, Ecuador. vicente.pazmino@uleam.edu.ec

José Víctor Nevárez Barberán

 <https://orcid.org/0000-0002-4377-6867>

Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí. Manabí, Ecuador. jose.nevarez@uleam.edu.ec

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.876>

Artículo de  
Investigación



Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NonComercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:  
19/05/2023

Fecha de aprobación:  
27/10/2023

Fecha de publicación:  
31/01/2024

### Resumen

En un mundo globalizado, se hace necesario revisar constantemente lo que sucede dentro de las organizaciones, con la finalidad de obtener información fidedigna de las actividades que realiza. Con el pasar de los años, la auditoría forense se ha convertido en uno de los pilares más importantes para poder detectar el fraude en las compañías, con el objetivo de minimizarlo/erradicarlo y de esa manera alcanzar un control interno adecuado. Por ello, la presente investigación se realizó en las compañías del cantón Sucre de la provincia de Manabí. La metodología utilizada es de carácter descriptiva-deductiva y consiste en el análisis documental y la encuesta realizada a noventa y tres profesionales en el área. El objetivo principal de la investigación es determinar las causas principales del cometimiento de fraudes dentro de las organizaciones con el propósito de disuadirlos y con el paso

del tiempo erradicarlos. Finalmente, se pudo observar que, la ausencia de ética personal/profesional es la que incide en el cometimiento de fraudes, así como que, la auditoría interna es la que permite detectar los delitos económicos suscitados en las empresas. De manera que, la auditoría financiera y forense son herramientas de detección y prevención de fraudes dentro y fuera de las organizaciones.

**Palabras clave:** Percepción, Control, Auditoría financiera, Auditoría de gestión.

### Abstract

In a globalized world, it is necessary to constantly review what happens within organizations, in order to obtain reliable information on the activities carried out. Over the years, forensic auditing has become one of the most important pillars to be able to detect fraud in companies, with the aim of minimizing/eradicating it and



thus achieving adequate internal control. For this reason, the present investigation was carried out in the companies of the Sucre canton of the province of Manabí. The methodology used is descriptive-deductive and consists of documentary analysis and a survey of ninety-three professionals in the area. The main objective of the investigation is to determine the main causes of fraud within organizations with the purpose of dissuading them and eradicating them over time. Finally, it was possible to observe that the absence of personal/professional ethics is the one that affects the commission of fraud, as well as that the internal audit is the one that allows the detection of economic crimes in companies. Thus, financial and forensic auditing are fraud detection and prevention tools inside and outside organizations.

**Keywords:** Perception, Control, Management audit, Auditing of accounts.

## Introducción

El fraude internacional es un fenómeno que implica actividades ilícitas que trascienden las fronteras nacionales y afectan a empresas y organizaciones en diferentes países (Dainez et al., 2015). Es por ello, que se hace necesario recordar la evolución del fraude con el pasar de los años, donde se puede hablar de casos como: Enron, Volkswagen, Worldcom, Parmalat. De esta forma, se trae a colación lo sucedido en cada caso: Enron Corporation (empresa de energía con sede en Estados Unidos) que colapsó en el 2001 por un fraude contable masivo, debido a que la compañía ocultó deudas y pérdidas en sus informes financieros, utilizando complejas estructuras de entidades fuera del balance, lo que llevó a la aprobación de la Ley Sarbanes-Oxley en Estados Unidos, que buscaba fortalecer la supervisión y regulación financiera. Por otra parte, se tiene el caso de Volkswagen (fabricante automotriz alemán), en 2015 donde fue descubierto en un escándalo por emisiones de diésel, dado que esta compañía había manipulado los resultados de las pruebas de emisiones de sus vehículos, mediante el uso de un software ilegal, lo que ocasionó sanciones y demandas legales contra la empresa en diferentes países. Asimismo, se menciona

el caso de World.com (empresa de telecomunicaciones de Estados Unidos), que en 2002 fue declarada en bancarrota, después de que se descubriera el fraude contable masivo, donde la empresa habría inflado sus ingresos en miles de millones de dólares, ocultando gastos a través de prácticas contables fraudulentas. En el mismo contexto, se menciona a Parmalat (compañía italiana de productos lácteos y alimenticios) que en 2003 colapsó después de que se descubriera un fraude contable de gran escala, dado que la empresa había inflado sus ingresos y ocultado las deudas a través de una red de cuentas ficticias y transacciones fraudulentas, lo que provocó un impacto significativo en la economía italiana. De esta manera, se muestran algunos ejemplos destacados de la historia del fraude en las organizaciones a nivel internacional, teniendo en cuenta de que puede ocurrir en diferentes industrias, países y empresas de diferentes tamaños.

Las organizaciones deben de presentar información relevante sobre sus actividades financieras y económicas con la finalidad de que los grupos de interés puedan visualizar lo que sucede dentro de las mismas y de esta manera contribuyan a mantener un entorno organizacional fielmente representado en su totalidad, demostrando razona-

bilidad dentro de los estados financieros. Asimismo, Gonzalo (2002) manifiesta que la existencia de controles recurrentes ayuda a preservar la calidad de la información, por lo que este tiene que suponer un equilibrio entre los medios o recursos para atajar el fraude.

Además, para conocer cómo se están efectuando las labores dentro de las organizaciones, las empresas deben realizarse continuamente exámenes con la finalidad de determinar si se están cumpliendo los objetivos institucionales propuestos al inicio de cada período económico. Sin embargo, a veces resulta complicado llevar a cabo un proceso de revisión dentro de las organizaciones debido a que las personas que las integran no siempre conocen la finalidad de este tipo de seguimiento (León & Lagunas, 2017). Por esta razón, se hace necesario conocer con más detalle qué implica un examen de auditoría.

En este sentido, la auditoría es el estudio o investigación que se le realiza a una compañía, organización, departamento, área, sección, producto, con la finalidad de conocer si los procesos y/o procedimientos utilizados son los más idóneos para llevar a cabo una actividad económica/social. En un sentido similar, la auditoría se debe construir utilizando un pensamiento coherente acorde a la realidad que demuestre lo sucedido dentro de las organizaciones, brindando confianza internamente y también a la sociedad en general (Montilla & Herrera, 2006). Asimismo, se asocia el término de auditoría como un suceso que refuerza la transparencia de los procesos, debido a que *no solo es un proceso mecánico, sino un proceso que implica el juicio profesional y sólido del auditor*. Para esto el equipo de auditoría, según Pallerola y Monfort (2015), debe dividir el trabajo en

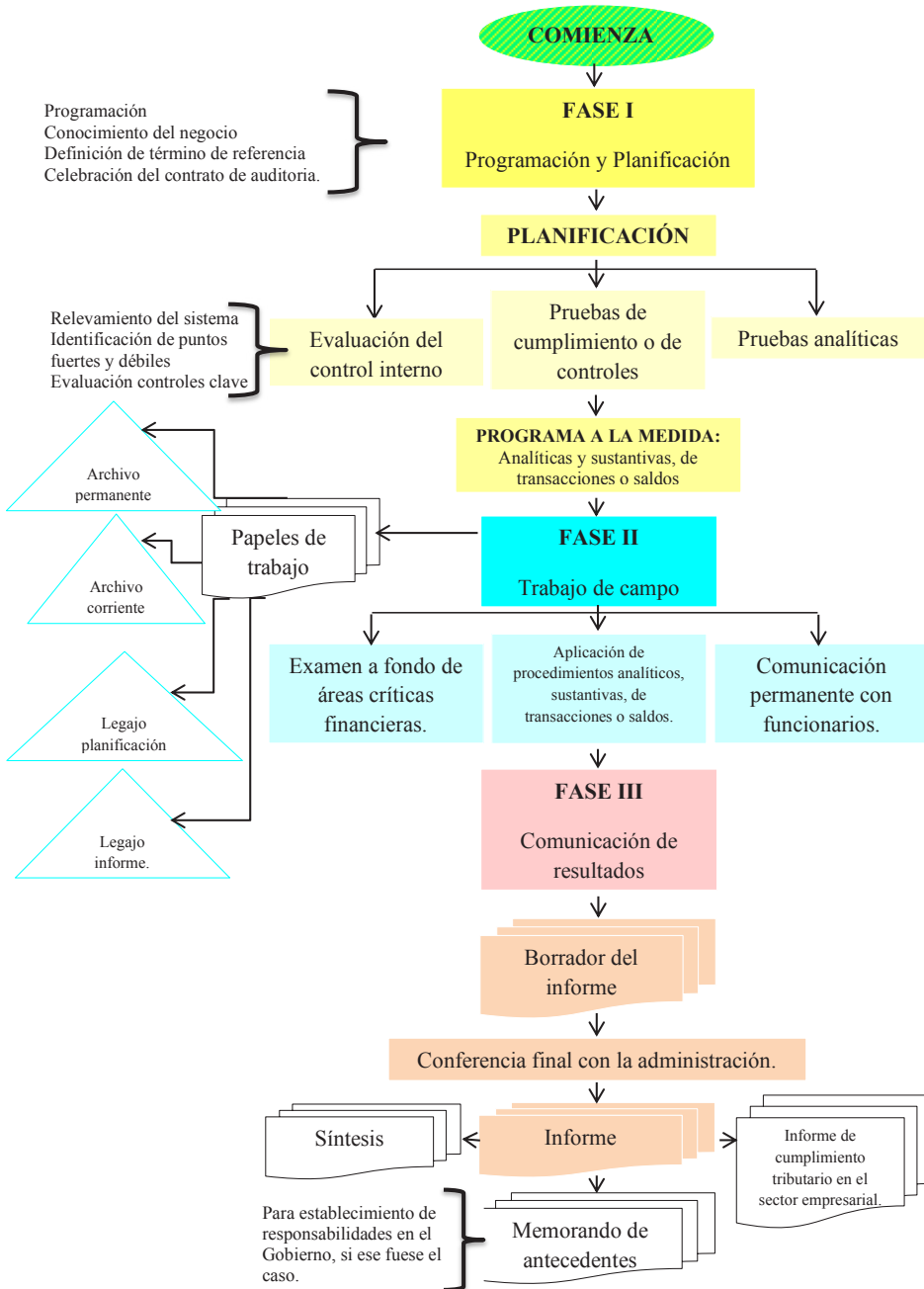
4 fases: planeación, ejecución, comunicación de resultados (informe) y seguimiento, tal como se expone en la Figura 1.

Asimismo, existen diferentes tipos de auditoría que permiten descubrir fallas en las estructuras o vulnerabilidades existentes en la organización, entre ellas: financiera, interna, externa, operacional, gubernamental, tributaria, administrativa, integral, calidad, de gestión, informática, ambiental y forense. Dicho esto, esta investigación se focalizará el tema de la auditoría forense (Tapia et al., 2016). Según León y Lagunas (2017), la auditoría forense es una herramienta que permite conocer el origen e impacto causado por un acto ilícito, brindando información clave sobre lo ocurrido y los presuntos responsables, con el fin de generar confianza y transparencia a la hora de tomar decisiones fundamentales para la organización. En un contexto similar, Sacconi (2012) sostiene que este tipo de auditoría “busca detectar indicios y obtener evidencias de fraudes corporativos o actos de corrupción de entidades públicas o privadas” (p. 15). No obstante, “ninguna empresa, se ha salvado del riesgo del fraude financiero, independientemente del tamaño o si han dedicado recursos para combatirlo” (Leal et al., 2010, p. 1).

Por otra parte, el fraude es conocido como la “distorsión de información financiera con ánimo de causar algún perjuicio a una tercera persona”, entre las modalidades de fraude están: corrupción, apropiación ilegal de activos, fraudes en los estados financieros (Zambrano, 2015). Según la NIA 240, el término fraude se refiere a “un acto intencionado realizado por una o más personas de la dirección, los responsables del gobierno de la entidad, los empleados o terceros, que conlleve la utilización del engaño con el fin de conseguir una venta-

**Figura 1**

*Fases de la auditoría*



*Nota:* Las etapas de auditoría son: planeación, ejecución, elaboración de informe y seguimiento.

ja injusta o ilegal” (IAASB, 2016, p. 194). Sin embargo, con el fin de prevenir y detectar el fraude, es útil conocer sus causas (Ewald & Borba, 2014), por lo que hay que examinar el triángulo del fraude, como podemos apreciar en la Figura 2, que detalla los elementos por los que se comete un fraude.

Una vez detalladas las razones usuales por las que se cometen los fraudes, se puede mencionar el más común: lavado de activos.

Este tipo de delito es el proceso a través del cual los bienes de origen delictivo se integran al sistema económico financiero legal aparentando haber sido obtenidos de forma lícita.

Es decir, el dinero se lava para encubrir actividades criminales o ilegales

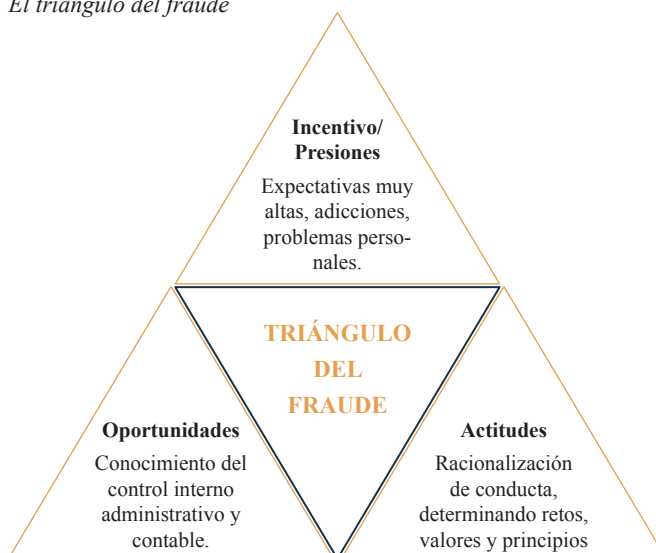
asociadas al narcotráfico, secuestro, tráfico de armas, sicariato, contrabando, trata de personas, entre otras.

Además, es importante conocer que actividades ilícitas e ilegales también son los actos de corrupción como: defraudación tributaria al estado, peculado, cohecho, concusión y el enriquecimiento ilícito. (UAFE, s.f.)

En este mundo globalizado, día a día se cometen diversos casos de fraudes, que están implícitos dentro de las de compañías y perturban el entorno organizacional. Según Leal et al. (2010) existen dos fraudes financieros: corporativos y laborales. En este sentido, el fraude corporativo es aquel que comete la alta gerencia de las compañías con el fin de perjudicar a los usuarios de los estados financieros (prestamistas,

**Figura 2**

*El triángulo del fraude*



*Nota:* Estos tres puntos se conocen como el Triángulo del Fraude y deben existir para materializarlo. Adaptado de López y Sánchez (2011).

inversionistas, accionistas, estado y sociedad). Uno de los temas más investigados en la auditoría forense tiene que ver con los delincuentes de cuello blanco o también llamados cuello ejecutivo, debido a que son delitos cometidos por las personas que dirigen las organizaciones (ejecutivos o cerebros) utilizando su poder, conocimiento y posición para convertir esa actividad en un modus operandi diario (Onome et al., 2013). Así mismo, los delincuentes de cuello blanco manejan el poder y el dinero, planificando sus crímenes en una mesa ejecutiva debido a que tienen la capacidad, inteligencia y frialdad para desarrollar varias estrategias y obtener resultados favorables hacia ellos (Burgos, 2015). Del mismo modo, este tipo de fraude corporativo utiliza la intimidación, el chantaje, la extorsión y el soborno para conseguir lo que se han propuesto sin importar las consecuencias. Es importante señalar que, una empresa honesta presenta los estados financieros reales; en cambio, una empresa deshonesta, dependiendo de

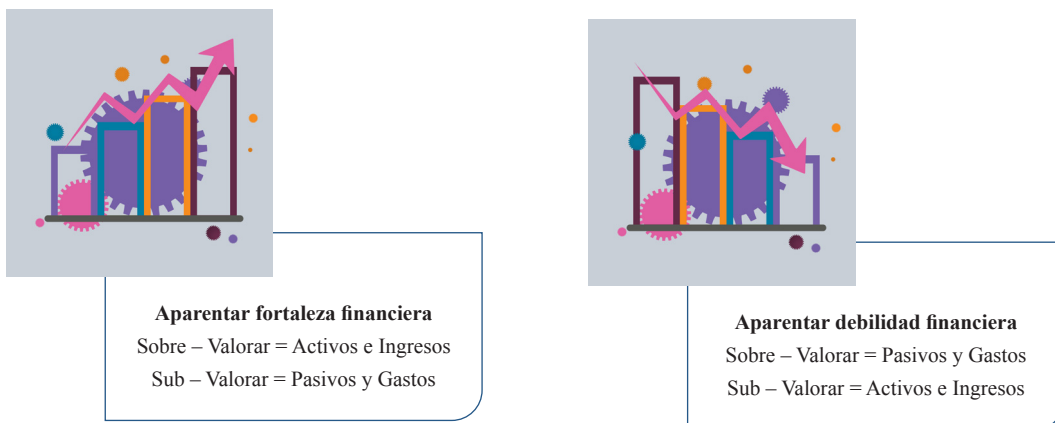
los fraudulentos fines que persiga, puede distorsionar los estados financieros para: aparentar fortaleza financiera o aparentar debilidad financiera (Figura 3). En este sentido, es importante señalar que hay que saber diferenciar claramente entre un error y un fraude, dado que este último se hace con la intención de causar perjuicio y daño a terceros.

Por otro lado, está el fraude laboral, que sucede cuando los empleados cometen algún tipo de malversación con el objetivo de perjudicar a la empresa. En la Tabla 1 se muestran algunos ejemplos. De esta manera, uno o varios empleados distorsionan la información financiera para beneficiarse indebidamente de los recursos de la empresa (Grisanti, 2016). Por su parte, en materia laboral, “el fraude es un engaño, abuso de confianza, acto contrario a la verdad y principios laborales que comete el empleador” (Gaspar et al., 2020, p. 384).

En la prevención y detección del fraude a nivel internacional, se utilizan diversas

### Figura 3

#### *Distorsión de estados financieros*



*Nota:* Cuando distorsionan los estados financieros, las entidades incurren en fraudes.

herramientas y técnicas para identificar y mitigar los riesgos asociados con las actividades ilícitas, entre ellas están auditorías internas y externas, análisis de datos y minería de datos, controles internos y políticas de cumplimiento, capacitación y concientización, tecnologías de seguridad cibernética, debida diligencia y verificación de antecedentes, entre otros. De manera especial, señalando las auditorías como procesos de revisión sistemática de los registros y actividades de las organizaciones, estas sirven para evaluar la idoneidad de los controles internos y detectar posibles irregularidades (Calle et al., 2020).

Por lo que, las auditorías internas y externas pueden desempeñar un papel clave en la prevención y detección del fraude.

Por otra parte, se tiene a la herramienta de análisis de datos, que se utiliza como una técnica informática donde se examinan grandes volúmenes de datos y se detectan patrones o anomalías que pueden indicar actividades fraudulentas. De este modo, Isoré (2020) manifiesta que estas herramientas ayudan a identificar transacciones sospechosas, comportamientos inusuales o desviaciones significativas de las normas. En un contexto similar, se encuentran los

**Tabla 1**

*Tipos de fraude laboral*

Rubro	Ejemplificación
<b>Caja – Bancos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquirir bienes o servicios con sobreprecio (complicidad con los proveedores)</li> <li>Alterar los cheques de la empresa en valores y/o beneficiarios (puede actuar en colusión con otro)</li> <li>Omitir el registro de ventas para retenerse el dinero.</li> <li>Registrar facturas personales en la contabilidad de la empresa.</li> <li>Retener el dinero de los depósitos bancarios y presentar en la empresa comprobantes falsos.</li> <li>Retrasar el depósito y contabilización de las recaudaciones de efectivo (jineteo).</li> </ul>
<b>Cuentas por cobrar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efectuar cobranza y ocultarla.</li> <li>Efectuar ventas a crédito a familiares o testaferros y luego declararlas incobrables.</li> <li>Realizar ventas de contado y decir que fueron a crédito.</li> <li>Registrar préstamos vinculados que más tarde son dados de baja.</li> <li>Registrar ventas ficticias para cobrar comisiones o bonos indebidamente.</li> </ul>
<b>Activos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compra innecesaria de activos para obtener una <i>comisión</i> del proveedor.</li> <li>Comprar ficticiamente activos.</li> <li>Apropiarse indebidamente de inventarios o de activos de la empresa.</li> <li>Suplantar activos de menor calidad por activos adquiridos por la empresa.</li> <li>Utilizar para beneficio personal activos de la empresa.</li> </ul>
<b>Nómina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alterar el software del rol de pagos para que los centésimos del valor líquido de todo el personal sean redondeados y se acrediten en la cuenta del empleado deshonesto.</li> <li>Cargar descuentos propios a otros empleados.</li> <li>Cobrar comisiones, dietas, horas extras, viáticos u otros rubros indebidamente.</li> <li>Cobrar sueldos de empleados que salieron de la organización.</li> <li>Incluir empleados ficticios en la nómina.</li> </ul>

*Nota:* En este apartado se mencionan algunos tipos de fraudes laborales, sin embargo, en el mundo existen muchos más.



controles internos y políticas de cumplimiento, como medidas establecidas por las organizaciones con el fin de garantizar la integridad y transparencia en sus operaciones. De manera que, estas políticas incluyen la desagregación de funciones, autorizaciones y aprobaciones, además de revisiones periódicas y establecimiento de un código de ética y conducta empresarial (Reyes & Reyes, 2018).

Otra de las herramientas que se utilizan para la detección y prevención del fraude en las organizaciones, es la capacitación y concientización del personal, dado que en las empresas se debe proporcionar entrenamiento regular sobre políticas y procedimientos antifraude. Asimismo, debe existir una educación sobre las señales de alerta y los riesgos asociados, permitiendo crear una cultura ética y responsabilidad en toda la organización. Por su parte, las tecnologías de seguridad cibernética deben ser utilizadas como firewalls o sistemas de detección de intrusiones y soluciones de cifrado para proteger los sistemas y datos confidenciales (Chávez et al., 2021). De esta manera, Moreno et al. (2019) sostienen que estas tecnologías ayudan a prevenir el uso no autorizado y la manipulación de la información crítica. Finalmente, se menciona a la debida diligencia y la verificación de los antecedentes, como una herramienta antifraude en transacciones comerciales internacionales dado que, permite evaluar la integridad de los socios comerciales, proveedores y clientes potenciales. De modo que, se incluye la revisión de registros financieros, la investigación de la reputación y la realización de investigaciones exhaustivas para evitar asociaciones con individuos o entidades de dudosa procedencia. No obstante, aunque se mencionan algunas herramientas que

permiten detectar y prevenir el fraude, se puede utilizar un enfoque integral que combine varias herramientas y estrategias para abordar los riesgos de fraude de manera efectiva. Además, se puede desarrollar e implementar políticas y procedimientos adecuados según las regulaciones específicas de cada país y sector.

Por estas modalidades de fraudes, tanto corporativos como laborales, se hace necesario contar con profesionales altamente capacitados, en el ámbito de: contabilidad, auditoría, control interno, tributación, finanzas, informática, técnicas de investigación, legislación penal y otras disciplinas para llevar a cabo el proceso de una auditoría forense. Además, el auditor forense debe poseer ciertas características, entre ellas están: objetividad, imparcialidad, justicia, honestidad, inteligencia, astucia, prudencia. No obstante, debe ser intuitivo, un sospechador permanente de todo y de todos, capaz de identificar oportunamente cualquier síntoma de fraude, razón por la cual su trabajo debe ser guiado siempre por el “escepticismo profesional para que pueda combatir la corrupción financiera, pública y privada” (Viloria, 2017). Por esta razón, en el Ecuador, hay un organismo encargado de prevenir y erradicar el lavado de activos y el financiamiento de delitos, esa entidad es la UAFE, que es la entidad técnica responsable de la recopilación de información, realización de reportes, ejecución de las políticas y estrategias nacionales que acaben con todo tipo de fraudes. De esta manera, la prevención es una herramienta que permite contar con políticas, objetivos institucionales y procedimientos antilavado (incluyendo a los sectores: ciudadano, empresarial, financiero y regulatorio en el Ecuador) para que sean aplicadas dentro de las instituciones,

con la llamada “trilogía antilavado”, donde se conoce al cliente, a los empleados y la institución como tal (UAFE, s.f.).

Por ello, Ponce et al. (2019) señalan que es importante recordar que, lavar activos, fomenta el deterioro moral, social y la corrupción. Así, se desestabiliza la economía de las naciones, aumenta la violencia social, el enriquecimiento de forma ilegal, generando efectos inflacionarios, el descrédito del Sistema Financiero y de los mercados de capitales, entre otras consecuencias nefastas para la sociedad, y por eso se hace tan necesario combatirlo de raíz (Jones & Guzmán, 2022).

## Materiales y métodos

La presente investigación tiene alcance descriptivo ya que detalla la percepción que se tiene sobre el fraude dentro de las organizaciones (Hernández et al., 2014). Además, detalla las actividades, procesos y personas que participan en la auditoría forense y la lucha contra la corrupción. Por lo que, en esta investigación se utilizaron métodos descriptivos y deductivos fundamentales para plasmar los resultados obtenidos en este estudio que parten desde la información general hasta la específica, concluyendo en resultados lógicos. Por otra parte, se tiene a la población de estudio, la cual está conformada por profesionales en el área que poseen la capacidad de detallar lo que sucede en un contexto organizacional referente al fraude.

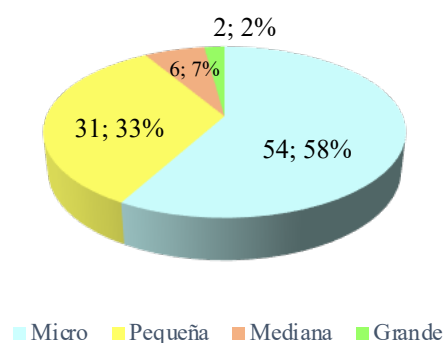
Para ello, se decidió utilizar como muestra la totalidad de la población, es decir, se tomó en cuenta 93 encuestas realizadas al personal del área financiera/administrativa de las empresas del sector privado en el cantón Sucre: 54 micro, 31 pequeñas, 6 medianas y 2 grandes, como se puede ob-

servar en la figura 4, que permitieron conocer de manera clara los puntos relevantes de la investigación.

Asimismo, se aplicó la prueba de validación del instrumento Chi – cuadrado, con el objetivo de establecer el nivel de independencia o de asociación de las variables planteadas. Por ello, estas encuestas se aplicaron con la finalidad de obtener respuestas en relación con los motivos por los que se comenten fraudes en las organizaciones, cómo se detectan y si consideran a la auditoría forense como herramienta de control interno en la detección de fraudes de las empresas del cantón Sucre.

**Figura 4**

*Compañías cantón Sucre – Año 2020*



*Nota:* Adaptado de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (s.f.)

## Resultados y discusión

En la investigación se ha detallado la percepción de profesionales en el área acerca de los motivos por los que se llevan a cabo los fraudes, así como los medios por los que se detectan, la evaluación de efectividad con medidas sustantivas y de cumplimiento y la percepción sobre la

auditoría financiera y forense como herramientas de detección y prevención de fraudes.

### **Motivos por los que se cometen fraudes en las empresas**

Con la encuesta aplicada, se determinó que el 49,46% respondió que la ausencia de ética personal/profesional es la principal causa que conlleva a cometer fraudes en las empresas, el 26,88% está de acuerdo que la presión de terceras personas es una de las causas por las que se comete fraude dentro de las organizaciones.

Por su parte, el 13,98% considera que se cometen fraudes por falta de control y finalmente, un 9,68% manifiesta que se llevan a cabo actos fraudulentos por escasez de recursos económicos. En virtud de ello, se determinó que la causa principal que conlleva a cometer actos fraudulentos es la ausencia de ética personal y profesional en las organizaciones.

### **Medios que permiten detectar los delitos económicos en las empresas**

Según los resultados obtenidos, el 65,59% de los encuestados, consideran que la auditoría interna permite detectar los delitos económicos en las empresas; asimismo, el 17,20% mencionó que la gestión activa del riesgo es muy necesaria y el 10,75% mencionaron que la aplicación de la ley es indispensable para detectar delitos económicos.

No obstante, el 4,30% manifestaron que el análisis de operaciones sospechosas ha sido un medio para detectar delitos empresariales y finalmente, el 2,15% mencionó que un medio para detectar los delitos económicos en las empresas ha sido por accidente.

### **Evaluación de efectividad con medidas sustantivas y de cumplimiento aplicadas**

De acuerdo con los datos obtenidos, el 53,761% de los encuestados mencionaron que se realizan una vez al año las evaluaciones de la efectividad con medidas sustantivas y de cumplimiento; de igual forma, el 29,03% mencionaron que se realizan de manera semestral, el 8,60% afirmaron que se realizan cada tres meses, el 5,38% respondió que las evaluaciones de la efectividad se realizan de manera mensual. Sin embargo, el 3,23% mencionó que nunca se realizan evaluaciones de la efectividad con medidas sustantivas y de cumplimiento en su institución.

### **Herramientas de detección y prevención de fraudes: auditoría financiera y forense**

Los resultados evidencian que el 80,95% está de acuerdo que la auditoría financiera y forense son herramientas de detección y prevención de fraudes; mientras que el 16,13% están muy de acuerdo y el 3,23% están en desacuerdo. Asimismo, se revisó el nivel de significancia arrojado en el resultado de la prueba chi – cuadrado de las cuatro preguntas planteadas, y se obtuvo que las variables están asociadas porque su nivel de significancia es inferior a 0.05 (Tablas 2 y 3).

Es por ello que, Zhapa y Añazco (2022) mencionan que el fraude, es un fenómeno complejo que abarca una amplia gama de actividades ilícitas en diferentes ámbitos entre ellos el financiero comercial corporativo gubernamental y cibernético. Para poder proporcionar información detallada sobre el fraude a nivel mundial hay que, analizar y comprender una variedad de delitos y escenarios en diferentes países y sectores por ello se va a socializar ciertos

**Tabla 2**

Prueba Chi – cuadrado: Motivo fraude \* Medios detección

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	95.142 <sup>a</sup>	12	<.001
Likelihood Ratio	88.371	12	<.001
Linear-by-Linear Association	18.631	1	<.001
N of Valid Cases	93		

Nota: a. 15 cells (75.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .19.

aspectos claves relacionados con el fraude global.

Existen diferentes tipos de fraude que se pueden manifestar de diversas formas, entre ellos están el fraude financiero (estafas y manipulación de información financiera), el fraude corporativo (corrupción y malversación de fondos), el fraude cibernético (*phishing* y robo de identidad), el fraude en el comercio (venta de productos falsificados y piratería), entre otros (Grisanti, 2016). Dicho esto, se puede asumir que, primero bien el fraude puede impactar a diferentes sectores, incluyendo la banca y las finanzas, las empresas, el gobierno, el comercio electrónico, la industria farmacéutica, el sector energético y muchos otros. Además, se ha podido visualizar que el fraude trasciende fronteras nacionales, debido a que los delincuentes pueden aprovechar la globalización y las tecnologías avanzadas para llevar a cabo sus actividades ilícitas en diferentes países, lo que dificulta la investigación y persecución de los responsables (Ewald & Borba, 2014).

**Tabla 3**

Prueba Chi – cuadrado: Evaluación de efectividad \* Herramientas de detección

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	172.222 <sup>a</sup>	8	<.001
Likelihood Ratio	93.348	8	<.001
Linear-by-Linear Association	70.625	1	<.001
N of Valid Cases	93		

Nota: a. 11 cells (73.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .10.

Por lo tanto, el fraude tiene un impacto significativo en la economía global, debido a que puede provocar pérdidas financieras para individuos, empresas y gobiernos (Reyes & Reyes, 2018). Además, socava la confianza y la integridad de los sistemas económicos y puede tener consecuencias sociales negativas, entre ellas el aumento de la desigualdad y la pérdida de empleos. Para combatir el fraude a nivel mundial, se han implementado diferentes medidas, entre ellas está la cooperación internacional en la lucha contra el lavado de activos y la corrupción, se han implementado leyes y regulaciones más estrictas, se han fortalecido los sistemas de control y auditoría y se han desarrollado las capacidades en materia de seguridad cibernética.

Siempre es necesario que, las compañías cuenten con herramientas que sean un apoyo en la ejecución de los controles periódicos de acuerdo con la información financiera que brinde el departamento de contabilidad (Ruiz et al., 2017). Por lo que, la percepción del control y la detec-

ción del fraude en las compañías son dos conceptos interrelacionados que juegan un papel crucial en la gestión de riesgos y la integridad de las organizaciones. De manera que, “la prevención, detección, gestión y respuesta al fraude en una organización, en cualquiera que sea el sector en que se desenvuelve, debe ser una práctica adoptada por las industrias para evitar pérdidas directas e indirectas” (Isoré, 2020, p. 491).

De manera que, mediante esta investigación, se ha conocido el rol que tiene la auditoría forense en la detección y prevención de los fraudes dentro de las empresas. Por su parte, Maldonado et al. (2022) manifiestan que, una auditoría por sí sola no puede garantizar la no ocurrencia de fraude financiero y mucho menos si a partir de ella no se generan las herramientas para que la gerencia pueda proveerlos a futuro, dado que, la información generada por los exámenes de auditoría deben servir de base para: el análisis prospectivo, la definición de escenarios y la toma de decisiones orientadas al aseguramiento y control de los procesos, minimizando la posibilidad de ocurrencia de estas situaciones anómalas. Es importante señalar que, de acuerdo con la revisión de literatura y en concordancia con Galvis y Santos (2017), en lo que respecta al triángulo del fraude, esta investigación coincide con que la falta de ética personal y profesional, presiones de terceros, necesidades económicas forman parte de los motivos por los que las personas cometen determinados delitos financieros. Asimismo, se puede señalar que las auditorías internas son consideradas como el mejor medio por el cual se detecta hechos fraudulentos dentro de las organizaciones por lo que es indispensable realizarlas periódicamente.

Por último, se puede determinar que la auditoría financiera y sobre todo la auditoría forense permiten detectar y prevenir fraudes, permitiendo reconocer las áreas sujetas a mayor riesgo dentro de las organizaciones.

## Conclusiones

En Ecuador, debe hacerse una limpieza estructural que permita eliminar el fraude dentro y fuera de las organizaciones, sin importar el tamaño que posean éstas. El hecho de decir que existen motivos por los cuales se llevan a cabo los fraudes, no quiere decir que deben cometerse, más bien lo que se busca es analizar las razones por las cuales las personas se involucran en delitos como la malversación de activos, corrupción, lavado de activos, y demás delitos, con la finalidad de prevenir o detectar estos actos ilícitos a tiempo, evitando pérdidas innecesarias, efectuando un control efectivo dentro de las organizaciones.

El presente estudio permitió determinar que la causa principal por la que se cometen fraudes en las organizaciones corresponde a la ausencia de ética personal/profesional de las personas que laboran en las instituciones. Además, se resalta que la presión ejercida por terceras personas, la oportunidad y la falta de recursos económicos hacen que se cometan actos fraudulentos en las empresas.

No obstante, se puede concluir que, para minimizar el cometimiento de actos ilícitos, se puede contar con la auditoría forense como una herramienta eficaz para la prevención y detección del fraude dentro de las organizaciones. Sin embargo, se debe tener una conciencia que permita desarrollar las actividades dentro y fuera

de las instituciones de manera transparente. Finalmente, para llevar a cabo un proceso de auditoría forense, es indispensable contar con un profesional escéptico, imparcial, íntegro y competente que demuestre sus habilidades en este campo amplio de la investigación.

## Referencias

- Burgos, Á. (2015, septiembre/diciembre). Cuello blanco y delito. *Revista de Ciencias Jurídicas*, (138), 57-87. <http://tinyurl.com/yckykc2yh>
- Calle, G., Narváez, C., & Erazo, J. (2020, marzo). Sistema de control interno como herramienta de optimización de los procesos financieros de la empresa Austroseguridad Cía. Ltda. [Número Especial]. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 429-465. <http://tinyurl.com/3sssvxfx>
- Chávez, J., Malpartida, D., Villacorta, A., & Orellano, J. (2021, octubre/diciembre). La influencia de la automatización inteligente en la detección del cibercrimen. *Boletín de Coyuntura*, (31), 26-33. <http://tinyurl.com/59pkscns>
- Dainez, R., Ferreira, C., & Santiago, R. (2015, setembro/dezembro). Fraude contábil: análise empírica à luz dos pressupostos teóricos do triângulo da fraude e dos escândalos corporativos. *Gestão & Regionalidade*, 31(93), 94-108. <http://tinyurl.com/bdddh6sh>
- Ewald, A., & Borba, J. (2014, júlio/setembro). Accounting Fraud: an estimation of detection probability. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 16(52), 466-483. <http://tinyurl.com/yjwcuv2d>
- Galvis, E., & Santos, E. (2017). Geometría del fraude. *Cuadernos de Contabilidad*, 18(45), 74-85. <http://tinyurl.com/5f8r8t2h>
- Gaspar, M., Alvarado, H., & Díaz, I. (2020). La simulación del contrato individual de trabajo y consecuencias jurídicas en el Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 383-389. <http://tinyurl.com/yc78f9z8>
- Gonzalo, J. (2002, 2º cuatrimestre). Información contable, auditoría y gobernanza empresarial. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, (50), 28-53. <http://tinyurl.com/3mzhntt5>
- Grisanti, A. (2016). Los Fraudes en las Organizaciones y el Papel de la Auditoría Forense en este Contexto. *Sapienza Organizacional*, 3, 11-36. <http://tinyurl.com/2azpmju8>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6º ed.). McGrawHill. <http://tinyurl.com/4zmkca4x>
- IAASB. (2016, diciembre). *Manual de Pronunciamientos Internacionales de Control de Calidad, Auditoría, Revisión, Otros Encargos de Aseguramiento, y Servicios Relacionados* (Vol. 1). Federación Internacional de Contadores. <http://tinyurl.com/mrxw4jae>
- Isoré, F. (2020). El fraude corporativo y las buenas prácticas para su efectivo tratamiento. *Derecho & Sociedad*, (55), 491-502. <http://tinyurl.com/34njymk2>
- Jones, C., & Guzmán, J. (2022). Análisis de las técnicas de machine learning



- aplicadas en la detección de fraudes bancarios. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, 22(33), 114-122. <http://tinyurl.com/3dysfsc9>
- Leal, L., Rodríguez, E., & González, R. (2010). Auditoría forense: los procedimientos del Contador Público en la investigación del fraude corporativo. *Gestión y Sociedad*, 3(2), Article 11. <http://tinyurl.com/y48zkj4>
- León, E., & Lagunas, S. (2017, julio). Auditoría forense: Conceptualizaciones y adopción en América Latina. *RECAI: Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*, 6(15), 1-23. <http://tinyurl.com/mvmuct53>
- López, W., & Sánchez, J. (2011). El triángulo del fraude y sus efectos sobre la integridad laboral. *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, 21, 39-57. <http://tinyurl.com/47fdcx8t>
- Maldonado, M., Armijos, L., Largo, N., Ludeña, G., & Aranda, F. (2022, febrero). ¿Auditoría forense una herramienta para detectar el fraude? *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 602-622. <http://tinyurl.com/ms2sn7v6>
- Montilla, O., & Herrera, L. (2006, enero-marzo). El deber ser de la auditoría. *Estudios Gerenciales*, (98), 83-110. <http://tinyurl.com/2p8spkxb>
- Moreno, J., Sánchez, C., Salavarría, J., & Vargas, L. (2019, julio/diciembre). Soluciones Tecnológicas para la Prevención de Fraude y diseño de un Modelo de Prevención del Riesgo Transaccional para el Botón de Pago. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 13(26), 36-42. <http://tinyurl.com/yvy2uj54>
- Onome, J., Pompa, M., & Formigoni, H. (2013, January/April). The forensic accounting and corporate fraud. *JIS-TEM: Journal of Information Systems and Technology Management*, 10(1), 119-144. <http://tinyurl.com/y74ymzm3>
- Pallerola, J., & Monfort, E. (2015). *Auditoría* [Abstract]. RA-MA Editorial. <http://tinyurl.com/mt4x5rba>
- Ponce, A. L., Piedrahita, P., & Villagómez, R. Í. (2019). Decision making and criminal responsibility regarding money laundering in Ecuador. *Política criminal*, 18(24), 365-384. <http://tinyurl.com/2fpfmmuu>
- Reyes, L., & Reyes, W. (2018). Una reflexión contable frente al fraude corporativo, ¿amenaza u oportunidad? *Ciencia Unisalle*, 1-28. <http://tinyurl.com/3tn76zkv>
- Ruiz, R., Aviles, T., & Vera, S. (2017, septiembre). Prevención de riesgos y fraudes en inventarios mediante técnicas de auditoría forense. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 1(4), 117-163. <http://tinyurl.com/4h5k5rd7>
- Saccani, R. (2012). *Tratado de auditoría forense : la investigación y prueba de los delitos de cuello blanco* (Vol. 1). La Ley. KPMG. <http://tinyurl.com/4zydcj2>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (s.f.). Directorio de Compañías. Recuperado el 13 de octubre de 2023, de <http://tinyurl.com/mt6f9jsc>
- Tapia, C., Guevara, E., Castillo, S., Rojas, M., & Dorolvo, L. (2016). *Funda-*

- mentos de auditoría: aplicación práctica de las Normas Internacionales de Auditoría.* Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <http://tinyurl.com/5n73ehy9>
- UAFE. (s.f.). Infórmate sobre el Lavado de Activos. <https://acortar.link/3y-Nq47>
- Viloria, N. (2017). El escepticismo profesional: Estrategias de aula para los estudiantes de Contaduría Pública. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 2(3), 91-107. <http://tinyurl.com/ysvujx2v>
- Zambrano, Y. (2015, julio/diciembre). La auditoría forense: un mecanismo para detectarel fraude de estados financieros en Colombia. *Inquietud Empresarial*, 15(2), 13-36. <http://tinyurl.com/3u3stne6>
- Zhapa, E., & Añazco, M. (2022). Auditoría Forense y Fraudes Financieros. *Polo del Conocimiento*, 7(5), 1010-1021. <http://tinyurl.com/4z6rxd6m>

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

Gautherot, E., Pazmiño, V., & Névarez, J. (2024, enero/junio). Percepción del control y detección del fraude en las compañías del cantón Sucre - Manabí, periodo 2020. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 85-99. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.876>






## Área de Ciencias de la Educación



## La gamificación, factor esencial en el aprendizaje de estudiantes universitarios

*Gamification, an essential factor in the learning of university students*


Renato Coello Contreras


 <https://orcid.org/0000-0002-1281-5800>  
Universidad Politécnica Salesiana. Guayaquil, Ecuador. rcoello@ups.edu.ec

Jenny Bonilla Castro

 <https://orcid.org/0009-0006-1934-4964>  
Investigador independiente. Guayaquil, Ecuador. jbonilla1213@gmail.com

Agustín Choca Ruiz

 <https://orcid.org/0009-0006-1934-4964>  
Investigador independiente. Guayaquil, Ecuador. facho77@hotmail.com

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.867>

Artículo de  
Investigación



Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NonCommercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:  
01/02/2023

Fecha de aprobación:  
12/10/2023

Fecha de publicación:  
31/01/2024

### Resumen

Los procesos de enseñanza-aprendizaje son el eje central de la metodología docente en los diferentes contextos educativos. La formación del profesorado en el nivel de Educación Superior posee un sinnúmero de desventajas entre ellas, la falta de apropiación de métodos coherentes con el nivel y complejidad de los desafíos que hoy en día, el mundo laboral exige. El presente estudio tiene como objetivo realizar una revisión sistemática de la literatura académica-científica desarrollada, e identificar el valor de la gamificación como método vital para una mayor efectividad en la adquisición de aprendizajes significativos en los educandos universitarios. Por otro lado, el estudio planteó la aplicación de encuestas para reconocer los puntos de vistas de docentes y discentes ante el uso de herramientas que tiene características gamificadas, así como un análisis comparativo de las calificaciones obtenidas de

una muestra de estudiantes en su último semestre, tomando en consideración el ejercicio docente con herramientas gamificadas y no gamificadas. Los resultados de la investigación establecieron, que el uso de herramientas gamificadas potencia el interés de los discentes acrecentando su disposición a la adquisición de contenidos académicos curriculares y consolidando aprendizajes significativos, mismos que permitirán el desarrollo de competencias de una manera práctica, ayudando a que mejore su rendimiento académico y genere un impacto directo en el desarrollo laboral.

**Palabras clave:** Juego educativo, Método de aprendizaje, Aprendizaje activo, Método de enseñanza.

### Abstract

The teaching-learning processes are the central axis of the teaching methodology



in the different educational contexts. Teacher training at the Higher Education level has a number of disadvantages, including the lack of appropriation of methods consistent with the level and complexity of the challenges that the world of work demands today. The objective of this study is to carry out a systematic review of the academic-scientific literature developed, and to identify the value of gamification as a vital method for greater effectiveness in the acquisition of significant learning in university students. On the other hand, the study proposed the application of surveys to recognize the points of view of teachers and students regarding the use of tools that have gamified characteristics, as well as a comparative analysis of the qualifications obtained from a sample of students in their last semester. Taking into account the teaching exercise with gamified and non-gamified tools. The results of the research established that the use of gamified tools enhances the interest of the students, increasing their willingness to acquire curricular academic content and consolidating significant learning, which will allow the development of skills in a practical way, helping them to improve your academic performance and generate a direct impact on job development.

**Keywords:** Educational games, Learning methods, Activity learning, Teaching methods.

## Introducción

Las transformaciones sociales y económicas en el tiempo han ido de la mano con las actualizaciones y cambios en el diseño educativo de los diferentes países desarrollados y más aún con la imperiosa obligación de las naciones que se encuentran en vías de desarrollo o emergentes, tal es el caso de muchos países de Latinoamérica, en donde la falta de recursos e inversión gubernamental han sido factores decisivos para el retraso educativo. No obstante, desde la exponencial llegada de la Pandemia del COVID-19, la educación mundial se vio envuelta en la necesidad de rediseñar las herramientas que hasta el momento se habían utilizado de forma eficaz en la presencialidad, tomando como principal variable, la nueva modalidad de educación virtual y los cambios desafiantes que la misma estableció en las comunidades académicas de diferentes niveles.

En el plano educativo estos procesos son muy parecidos al contexto empresarial antes mencionado. De hecho, desde la configuración que fortalece el sistema

educativo superior se debe considerar indispensablemente que los estudiantes no son los productos, que el verdadero producto es la educación y que su calidad está sujeta al crecimiento tecnológico innovador e investigativo, que permita fortalecer la cualificación en sus estudiantes (Bala, 2020), ya que ellos deben mantenerse con la misma dinámica y deben encontrar en su función un desafío para alcanzar las metas planteadas por cada uno de los docentes, sabiendo invertir su tiempo y energías en función de cada etapa del proceso académico establecido.

De acuerdo con los estudios de Lee y Hammer (2011) las instituciones educativas se enfrentan a desafíos gigantescos que involucran dos aspectos esenciales para lograr aprendizajes de calidad, como lo son la falta de motivación y compromiso. Sin embargo, esto es un efecto de la pobre metodología docente en cuanto a estrategias que tengan al alumno altamente motivado y comprometido con el avance sistemático de sus retos académicos, siendo por efecto, un factor más agravante desde la educación virtual, tal como describen Weriza et

al. (2020), al referir que la educación en el siglo XXI debe adaptarse a los desarrollos tecnológicos, no se trata de abandonar la presencialidad, sino más bien, utilizar aprendizajes combinados, en donde los estudiantes puedan competir y superar desafíos académicos, experimentando junto a la alfabetización digital un desarrollo educativo más enriquecedor.

En la implementación de la gamificación se desarrollan cualidades personales que involucran conceptos como la persistencia, creatividad y resiliencia, así como una mejora vital en el compromiso y la motivación, tal como plantean Sivathanu y Radhika (2020), al referir que las tendencias de la enseñanza deben ser mucho más efectivas, adaptando módulos personalizados de aprendizaje según el nivel de habilidades requeridas, implementando la gamificación y la experiencia educativa basada en juegos (rompecabezas, crucigramas, acertijos, intercambio de conocimientos, entre otros).

Según Lee y Hammer (2011), la gamificación afecta positivamente tres ámbitos cruciales: a) cognoscitivo: La primera observación a los desafíos planteados, así como los diferentes niveles de complejidad de la tarea, logran que este atributo se explote de manera favorable; b) emocional: Desde la perspectiva del juego, existe un despertar de emociones muy marcadas en donde el éxito y el fracaso son piezas elementales para reafirmar conocimientos alcanzados desde la óptica del desafío y reto; c) social: los roles desde este ámbito permiten situar el desempeño de cada actor asumiendo diferentes papeles, gestionando la adaptabilidad a diferentes escenarios y situaciones.

Las aportaciones de Kersey (2000 como se citó en Zepeda et al. 2016) establecen

una clara perspectiva de la relación que existe entre el aprendizaje activo, cuyo propósito es que los estudiantes puedan ser protagonistas en cada etapa sistemática del conocimiento y el saber. Una de las formas de poder vincular esta concepción transformadora de la metodología docente es justamente la gamificación.

La evaluación tradicional ha sido otro de tantos factores que ha influido de forma negativa en los aprendizajes de los estudiantes y en múltiples momentos ha afectado el buen trabajo que se puede lograr en el desarrollo de la cátedra.

Tomando como base los aportes de Delgado (2006) y Hsin (2013) (como se citó en Zepeda et al., 2016) se puede integrar favorablemente los principios de gamificación desde evaluaciones que propicien la generación de retos y desafíos desde el juego virtual. En este contexto el estudiante es un jugador más, que proyecta su motivación a competir, compartir y ganar; desde esta connotación se genera un clima armónico y antagónico en relación a la evaluación común, la misma que en ciertos momentos ha carecido de eficacia al momento de evidenciar el aprendizaje objetivo de los discentes en todos los niveles. Sin olvidar jamás que este tipo de metodología de aprendizaje integrada por la gamificación, indispensablemente debe estar correctamente equilibrada entre dos factores estrechamente relacionados: la educación y la cultura, permitiendo un desarrollo académico holístico que integre el conocimiento, la ciencia, el carácter, la creatividad, hábitos, valores y la innovación en una sola unidad (Iqbal et al., 2020).

Según Talhah et al. (2020), la evaluación educativa incide de forma capital en el desarrollo de los aprendizajes, por ello es im-

portante poderla entender y adoptar mecanismos que generen un impacto positivo, tal como puede apreciarse en lo que plantean al referir que introducir habilidades de pensamiento de orden superior (HOT) permite realizar prácticas evaluativas que incluyan valoración docente y discente para determinar su rendimiento académico mientras resuelven problemas de la vida diaria desde el contexto curricular aplicando la gamificación.

La competición como mecánica de gamificación en el aula es una visión enriquecedora que conduce al análisis del aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje cooperativo como sus engranajes principales, esto permite a su vez generar conciencia del significado de lo que es la competencia saludable. Los estudios de Cantador (2016 como se citó en Ortiz et al., 2018) reflejan que la gamificación desde la competición genera una alta motivación en los estudiantes, obteniendo un 75% de utilidad y efectividad en la aplicación de este recurso.

Las competencias son el constructo conceptual que se atribuye al cúmulo de destrezas y habilidades que las personas logran adquirir de acuerdo a un proceso riguroso de aprendizaje académico, en donde no solo se aprenden habilidades ligadas a saberes disciplinares sino una serie de herramientas complementarias que ayudan al estudiante a enfrentarse a la realidad; y este al encontrarse familiarizado con los desafíos y retos que conlleva la praxis profesional puede hacer frente a los desafíos de una manera más efectiva y oportuna, recalcando que al incluir competencias específicas en los discentes se contribuye de forma exponencial al desarrollo integral del estudiante, por lo cual constituye uno de los fines últimos de la educación univer-

sitaria desde un contexto global, en donde la construcción de saberes asociados a su campo profesional no garantiza el futuro éxito del alumnado universitario.

Por esto, es menester que la metodología docente se encuentre bien alineada a extender su campo de acción hacia el perfeccionamiento de las competencias genéricas, logrando así manifestar un aprendizaje integral, pero sobre todo diestro en la resolución de problemas, toma de decisiones y eficiencia en el análisis crítico de situaciones reales de acuerdo con su campo profesional, por consiguiente, es sumamente prioritario que exista una motivación laboral significativa en los docentes, creando estructuras basadas en el éxito institucional en los centros de Educación Superior, en donde, se compaginen componentes como la socialización, la estrategia, la información, el liderazgo, el entorno y el dominio de las TIC para fortalecer la cultura organizativa direccionada al logro de las visiones y misiones de las instituciones académicas y, con base en ello, generar un ambiente amigable de alto valor y rendimiento educativo, tanto para los docentes como para los discentes (Arthi & Mary, 2020).

Finalmente, es válido destacar que el objetivo de este trabajo es identificar el impacto del uso de las herramientas gamificadas en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, considerando que el uso de herramientas gamificadas podría incidir positivamente en la motivación, atención y gestión emocional del discente, obteniendo posibles resultados altamente significativos en su aprendizaje y por consecuencia en el rendimiento académico.

## **Materiales y métodos**

El desarrollo metodológico de la presente investigación presentó un estudio de dise-

ño correlacional no experimental de tipo Transeccional (también denominado transversal) apoyado en el razonamiento deductivo, bajo un enfoque mixto. Hernández et al., describen que el estudio correlacional tiene como finalidad medir la relación o “asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables, compara cada uno de ellas y después, cuantifica y analiza su vinculación” (2014, p. 93), permitiendo recopilar información de tipo Transeccional (la muestra representativa fue estudiada en un momento determinado) logrando bajo el razonamiento deductivo organizar las premisas en silogismos que señalen nuevas relaciones conforme pasa de lo general a lo específico (Dávila, 2006), en donde el enfoque mixto permitió “recolectar, analizar y mezclar (integra y conecta) datos cualitativos y cuantitativos en un único estudio para su pertinente indagación” Tashakkori y Teddlie (2003, como se citó en Salas Ocampo, 2019).

La investigación presentó una modalidad investigativa de campo dado que, se recopiló información de estudiantes de cinco universidades de la ciudad de Guayaquil del primer ciclo de 2022, cursando el último semestre de 3 carreras distintas para receptar la percepción que tienen con respecto a la utilización de la gamificación dentro del aula de clases por parte de sus docentes, y con base en ello, determinar cuál es el rendimiento académico de los estudiantes, bajo la utilización de la gamificación. Se utilizó la estadística descriptiva para recoger, almacenar, ordenar, realizar Tablas, gráficos y calcular parámetros básicos sobre el conjunto de datos recopilados.

En la presente investigación, el conjunto de unidades a observar es 1.360 estudiantes de cinco universidades de la ciudad de Guayaquil (por ética profesional no se des-

cribieron el nombre de cada una de ellas) pertenecientes a tres Facultades: Ciencias de la Educación, Economía y Psicología (por cada Universidad) que cursaron el último semestre de sus carreras en el primer ciclo de 2022, por consiguiente, la población al ser conocida se describió como una población finita.

Al conocer la población estudio y para optimizar el tiempo y los resultados, el trabajo de recolección de la información tomará una muestra representativa de la totalidad de estudiantes descritos aplicando una muestra probabilística aleatoria simple, de tal manera que cada uno de las unidades a observar tendrán la posibilidad de ser elegidas.

Al identificar la población de tipo finita se procede a determinar la muestra representativa de la presente investigación por medio de la Ecuación 1, que contiene los parámetros que se muestran en la Tabla 1.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q} \quad (\text{Ecuación 1})$$

**Tabla 1**

*Parámetros estipulados en la fórmula, definición y los valores establecidos*

Parámetro	Definición	Valor
<b>n</b>	Tamaño de la muestra a encontrar	-
<b>N</b>	Tamaño de la población	1.360
<b>Z</b>	Nivel de confianza	95%=1.96
<b>p</b>	Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)	50%= 0.50
<b>q</b>	1-p= Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado	1-0.5= 0.50
<b>e</b>	Error de estimación máximo aceptado	5%=0,05

Determinados los parámetros definidos en la Ecuación 1 y el valor que se ha considerado utilizar se procede a efectuar los cálculos correspondientes:

$$n = \frac{1.360 * 1.96^2 * 0.50 * 0.50}{0.05^2 * (1.360 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = 299,72 = 300$$

El resultado obtenido permite establecer que el tamaño de la muestra representativa a considerar para el levantamiento de la información pertinente en el presente trabajo de investigación será de 300 encuestas, que se aplicarán a los estudiantes de las cinco universidades elegidas. Como el número de encuestas son trescientas y el número de universidades son cinco (cada una con tres facultades participantes) se realizó el siguiente procedimiento para estratificar el número exacto de encuestas que se aplicarán en cada una de las facultades de las universidades en estudio:

Primero: se dividió 300 encuestas entre las 5 universidades, dando como resultado 60 encuestas por universidad, una vez que se obtuvo el número de encuestas que se debía aplicar en cada centro universitario se procedió a dividir las 60 encuestas para las 3 facultades consideradas en el estudio, dando como resultado 20 encuestas por cada facultad.

También se recopiló información de cinco asignaturas por facultad: en Ciencias de la Educación se consideró Antropología Filosófica, Política Educacional, Sociología de la Educación, Tecnología Educativa y Habilidades Directivas; en Ciencias Económicas se eligió Finanzas Públicas, Desarrollo Local, Evaluación de Proyectos, Economía Internacional y Planificación Estratégica; en tanto que en Licenciatura en Psicología se escogió Psicología y Éti-

ca Profesional, Orientación Vocacional y Ocupacional, Psicología Clínica y Psicoterapia, Psicología Forense y Clínica y Psicofarmacología, cada una de las materias con sus respectivas calificaciones, en donde, se comparó calificaciones bajo el sistema tradicional educativo y con estrategias gamificadas.

Se recalca también que se contó con la ayuda de un docente por cada facultad colaboradora (tres docentes por universidad), al ser cinco universidades se tuvo la participación de 15 docentes (entre 25 y 50 años) para realizar el levantamiento de la información pertinente, utilizando para ello el muestreo por selección intencional, basados en las referencias dadas por las autoridades que permitieron realizar el estudio en cada una de sus facultades.

El material que se utilizó para recopilar la información fue la encuesta, que por medio de la aplicación QuestionPro, utilizando la escala de calificación Likert, permitió cuantificar y administrar las respuestas ofrecidas por docentes y discentes, donde se logró evaluar la escala de frecuencia, de importancia y el grado de satisfacción que presentan los estudiantes universitarios con respecto a la aplicación de la gamificación por parte de sus docentes como estrategia metodológica dentro y fuera del salón de clases. De igual manera se indagó el grado de importancia, de dificultad y de valor que representa la gamificación para los docentes, al tiempo que se recopiló si la gamificación es válida para mejorar el rendimiento de estudiantes universitarios y si es factible que en todas las universidades y carreras se apliquen integralmente estrategias gamificadas en las asignaturas impartidas. También se realizó una evaluación comparativa entre las calificaciones bajo la educación tradicional y la gamificada.



## Resultados y discusión

Los resultados que se obtuvieron de las encuestas realizadas permitieron medir la percepción que tienen docentes y discentes con respecto a la implementación de la gamificación como método de aprendizaje en las actividades académicas universitarias. A continuación, se presentan los datos recopilados en la encuesta a docentes universitarios de su percepción sobre las herramientas gamificadas como estrategias metodológicas en las asignaturas académicas para mejorar el rendimiento de los estudiantes universitarios.

Las respuestas receptadas de los 15 docentes de las cinco universidades en estudio, con respecto al grado de importancia que tiene el uso de herramientas gamificadas, como estrategia metodológica para trabajar los aprendizajes académicos y el mejoramiento del rendimiento de estudiantes universitarios con relación a sus asignaturas, tal como lo muestra la Figura 1, reveló que el 53,3% considera que es muy importante aplicar herramientas gamificadas para el desarrollo positivo de sus estudiantes; en tanto que el 33,3% afirmó que sí es importante. Un 6,7% se mantiene neutral y cree que es poco importante el uso de la gamificación. Se obtuvo un promedio de 4.33 de todos los datos recopilados, presentando una desviación estándar de 0.90 con respecto al promedio, lo que implica que existe una dispersión uniforme en las respuestas alcanzadas.

Las respuestas ofrecidas por los 15 docentes con respecto al grado de dificultad que tienen al dominar y evaluar a los estudiantes universitarios, utilizando herramientas gamificadas como estrategia metodológica para trabajar los aprendizajes académicos, arrojó los siguientes resultados que se

comparten en la Figura 2. El ponderado de todas las preguntas mostró que el 35,6% considera que es fácil el dominio de herramientas gamificadas para el desarrollo positivo de sus estudiantes, en tanto que el 28,9% indicó que le resultó regular el dominio de técnicas gamificadas; un 26,7% afirmó que es muy fácil dominar este tipo de herramientas gamificadas, el 8,9% respondió que es difícil dominarlas. Sin embargo, a ninguno le resultó muy difícil. Se obtuvo un promedio de 3.8 de todos los datos seleccionados, presentando una desviación estándar de 0.96 con respecto al promedio, lo que implica que existe una dispersión uniforme en las respuestas obtenidas.

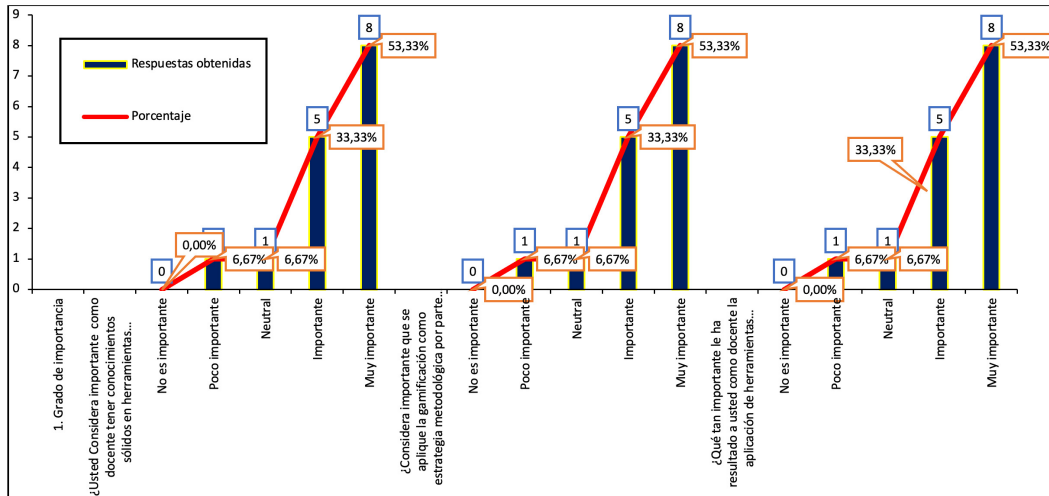
Con respecto al grado de valor que tiene la experiencia de emplear la gamificación en el trabajo docente de forma perenne en todas las asignaturas para potenciar el rendimiento y aprovechamiento de los estudiantes universitarios, el 57,8% de los 15 profesores respondió, como se detalla en la Figura 3, que es excelente la experiencia docente, la idea de aplicar la gamificación en todas las asignaturas y los resultados que se obtienen. El 28,9% considera que es buena, mientras que el 13,3% confiesa que es regular todo lo que se obtiene de la gamificación. Ningún docente respondió que es pésima o mala la idea. El promedio obtenido de los datos recolectados fue de 4.4 presentando una desviación estándar de 0.73 con respecto al promedio, lo que implica que existe una dispersión uniforme en los datos que se obtuvieron de las preguntas planteadas.

En la encuesta a los estudiantes universitarios, con respecto a la utilización de la gamificación como estrategia metodológica por parte de sus docentes, se encontraron los siguientes datos, que se detallan en la



Figura 1

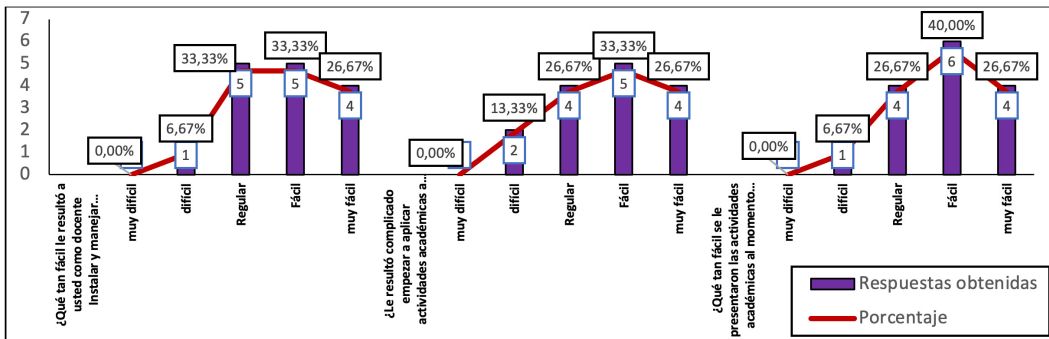
Grado de importancia



Nota: Unificado de las 3 preguntas planteadas a los docentes acerca del grado de importancia que tiene la gamificación en las actividades académicas.

Figura 2

Grado de dificultad



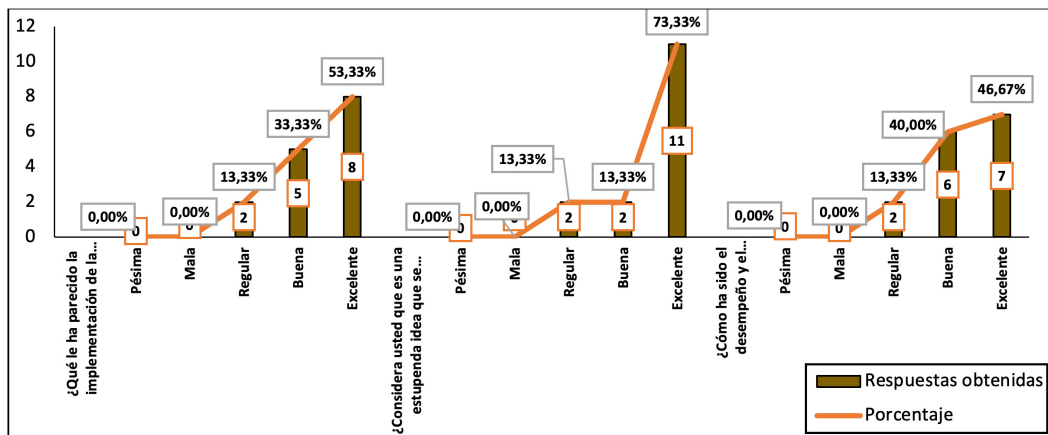
Nota: Unificado de las tres preguntas realizadas a los docentes con respecto al grado de dificultad que se presenta al implementar la gamificación a sus actividades académicas.

Figura 4. Las respuestas obtenidas de las preguntas referentes al grado de frecuencia con que los docentes utilizan estrategias metodológicas, herramientas gamificadas y asignan tareas aplicando la gamifica-

ción mostró un porcentaje ponderado del 66,31%, es decir que casi todos los días los docentes usan la gamificación en sus clases. El 25,11% aseguró que todos los días sus docentes utilizan la gamificación, un

Figura 3

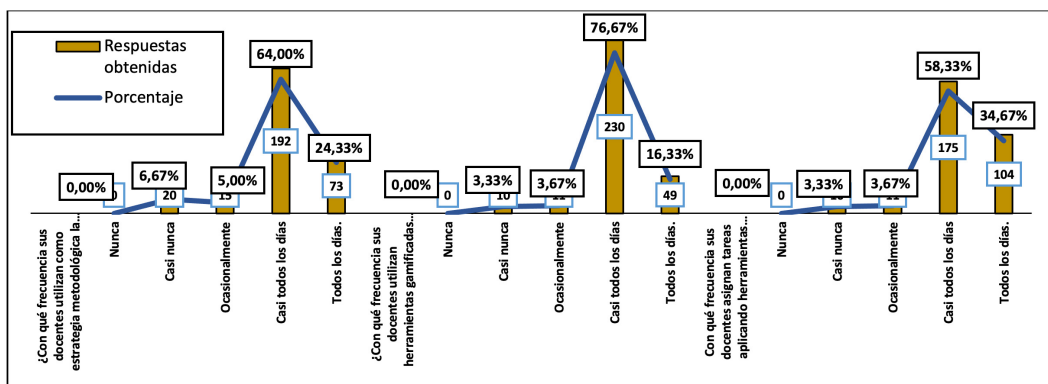
Grado de valor



Nota: Unificado de las tres preguntas realizadas a los docentes con respecto al grado de valor que tiene la experiencia de emplear gamificación, al ser adaptadas en todas las asignaturas para el mejoramiento del rendimiento y aprovechamiento de los estudiantes universitarios.

Figura 4

Nivel de frecuencia



Nota: Unificado de las respuestas obtenidas en relación al grado de frecuencia con los docentes realizan determinadas actividades gamificadas.

4,11% afirmó que ocasionalmente, mientras que el 4,44% indicó que casi nunca la utiliza. Los resultados que se obtuvieron acerca del grado de importancia que tienen los estudiantes universitarios encuestados

sobre el nivel de capacitación, el desarrollo de dinámicas y la evaluación a través de estrategias gamificadas en las actividades académicas reveló un porcentaje ponderado de las tres preguntas, donde el 64,45%

creo que es muy importante, el 28,52% que es importante, el 3,68% mantiene una respuesta neutral, mientras que el 3,35% considera que no es importante, tal como se muestra en la Figura 5.

Con respecto al grado de satisfacción que tienen los estudiantes universitarios sobre el uso de la gamificación en las actividades académicas y que gracias a ellas su desempeño y aprovechamiento presentan una mejoría, el ponderado de las respuestas a las tres preguntas, que se detalla en la Figura 6, arrojó los siguientes resultados. El 61,5% de los estudiantes se encuentra extremadamente satisfecho, un 28,7% está muy satisfecho, un 6,3% se siente moderadamente satisfecho, un 3,5% está poco satisfecho, en tanto que ninguno manifestó no estar satisfecho.

### Rendimiento académico de los estudiantes universitarios

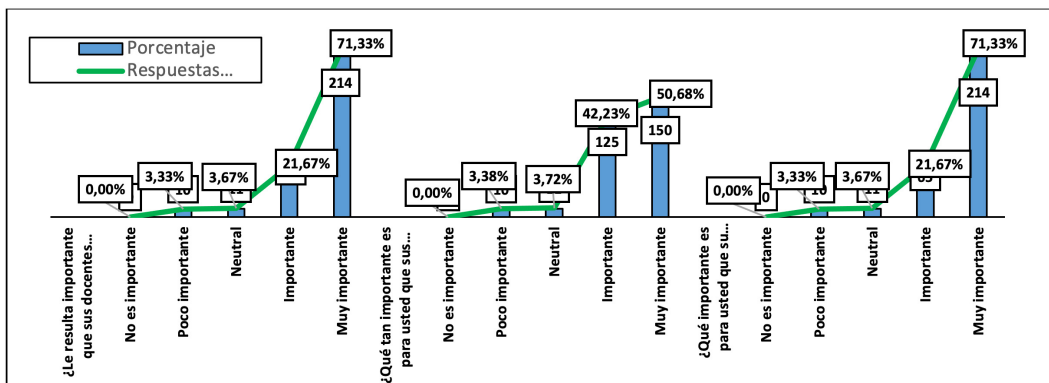
Para determinar la muestra referente al rendimiento de los estudiantes universitarios bajo las dos modalidades trabajadas

por los docentes, modalidad tradicional y modalidad de estrategias gamificadas, se utilizó un muestreo sistemático. Como se deseaba obtener calificaciones solo de 45 estudiantes de los 300 encuestados de las cinco universidades (recalcando que por cada universidad se encuestaron 60 alumnos y se necesitaba una muestra de 9 por cada una) se enlistó a los 60 discentes por universidad y cada séptimo elemento (siendo el primer elemento el estudiante uno) se iba seleccionando hasta llegar a los nueve estudiantes que se necesitaba evaluar por universidad. Luego, se procedió a multiplicar 9 estudiantes por las 5 universidades para obtener los 45 discentes que serían evaluados. Los resultados obtenidos de las calificaciones alcanzadas por los estudiantes, así como la selección de cinco materias del tronco común observadas en el estudio que se muestran en la Tabla 2 y en la Figura 7, donde, además, se destacan las tendencias de las calificaciones.

El promedio o punto de equilibrio ponderado del conjunto de calificaciones obteni-

Figura 5

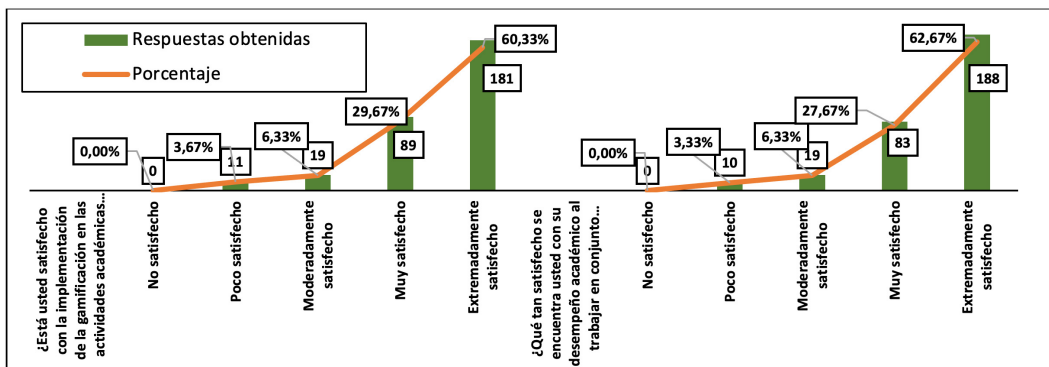
Nivel de importancia



Nota: Unificado de las respuestas obtenidas con respecto al grado de importancia que les resulta como estudiantes que sus docentes manejen, utilicen y evalúen su desempeño a través de herramientas gamificadas.

Figura 6

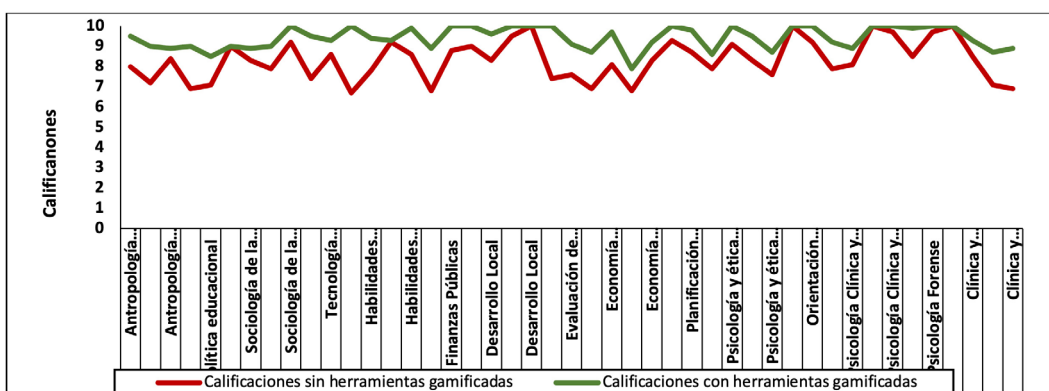
Nivel de satisfacción



Nota: Unificado de las respuestas obtenidas en relación al grado de satisfacción que sienten los estudiantes al trabajar actividades académicas gamificadas con sus docentes.

Figura 7

Tendencias de las calificaciones de los 45 estudiantes evaluados



Nota: Unificado de las respuestas obtenidas en relación al grado de satisfacción que sienten los estudiantes al trabajar actividades académicas gamificadas con sus docentes.

das de las estrategias metodológicas tradicionales de educación fue de 8,3, con una desviación estándar del 0,99 con respecto al promedio, en tanto que, el ponderado de las calificaciones obtenidas de los estudiantes bajo las estrategias gamificadas de educación tuvo como resultado un 9,4 y una desviación estándar del 0,55 con respecto al promedio.

Los resultados obtenidos en el presente estudio que refiere a la gamificación como estrategia metodológica y su impacto en el rendimiento de los estudiantes universitarios mostraron que del 100% de los docentes encuestados, donde se midió el grado de importancia, dificultad y de valor, el 79% considera que es sumamente importante, significativo y pese a cualquier

Tabla 2

Rendimiento académico con estrategias gamificadas y no gamificadas

Aprovechamiento de estudiantes universitarios sin estrategias gamificadas y con estrategias gamificadas				
# estudiantes	Facultad	Asignatura	Calificaciones sin Herramientas gamificadas	Calificaciones con Herramientas gamificadas
1	Ciencias de la Educación	Antropología filosófica	8	9,5
2		Antropología filosófica	7,2	9
3		Antropología filosófica	8,4	8,9
4		Política educacional	6,9	9
5		Política educacional	7,1	8,5
6		Política educacional	9	9
7		Sociología de la educación	8,3	8,9
8		Sociología de la educación	7,9	9
9		Sociología de la educación	9,2	10
10		Tecnología Educativa	7,4	9,5
11		Tecnología Educativa	8,6	9,3
12		Tecnología Educativa	6,7	10
13		Habilidades directivas	7,8	9,4
14		Habilidades directivas	9,2	9,3
15		Habilidades directivas	8,6	9,9
16	Ciencias Económicas	Finanzas Públicas	6,8	8,9
17		Finanzas Públicas	8,8	10
18		Finanzas Públicas	9	10
19		Desarrollo Local	8,3	9,6
20		Desarrollo Local	9,5	10
21		Desarrollo Local	10	10
22		Evaluación de Proyectos	7,4	10
23		Evaluación de Proyectos	7,6	9,1
24		Evaluación de Proyectos	6,9	8,7
25		Economía Internacional	8,1	9,7
26		Economía Internacional	6,8	7,9
27		Economía Internacional	8,3	9,2
28		Planificación Estratégica	9,3	10
29		Planificación Estratégica	8,7	9,8
30		Planificación Estratégica	7,9	8,6
31	Licenciatura en Psicología	Psicología y ética profesional	9,1	10
32		Psicología y ética profesional	8,3	9,5
33		Psicología y ética profesional	7,6	8,7
34		Orientación Vocacional y Ocupacional	10	10
35		Orientación Vocacional y Ocupacional	9,2	10
36		Orientación Vocacional y Ocupacional	7,9	9,2
37		Psicología Clínica y Psicoterapia II	8,1	8,9
38		Psicología Clínica y Psicoterapia II	10	10
39		Psicología Clínica y Psicoterapia II	9,7	10
40		Psicología Forense	8,5	9,9
41		Psicología Forense	9,7	10
42		Psicología Forense	10	10
43		Clínica y Psicofarmacología	8,5	9,3
44		Clínica y Psicofarmacología	7,1	8,7
45		Clínica y Psicofarmacología	6,9	8,9

Nota: Información recopilada de las calificaciones obtenidas de los estudiantes universitarios.

dificultad que se presente en la implementación de herramientas gamificadas, las aplicación cotidiana de dichas herramientas en diversas actividades académicas les permite potenciar el aprovechamiento de sus estudiantes, tal como se establece en las evaluaciones realizadas en diferentes asignaturas, en donde del 83% de promedio que los estudiantes habían obtenido de actividades tradicionales de educación, se pasó al 94% de rendimiento, cambiando la metodología tradicional a la gamificada.

Los resultados confirman lo corroborado por los estudios de autores como Ortiz et al. (2018); Zepeda et al. (2016); Lee y Hammer (2011); Talhah et al. (2020); Arthi y Mary (2020) que determinan la necesidad de que los docentes implementen recursos tecnológicos gamificados para incrementar la motivación de los estudiantes y potenciar el rendimiento académico, rompiendo los paradigmas tradicionales en los niveles de educación superior.

No obstante, es necesario manifestar que los hallazgos del estudio marcan un contraste con las investigaciones de Navarro (2020); Hernández et al. (2014), quienes afirman que el uso de la gamificación como método de enseñanza- aprendizaje es ideal en los niveles de educación primaria por el desarrollo de diferentes funciones cognitivas. En virtud de ello, es necesario indicar que el uso de la gamificación como estrategia metodológica es esencial para los estudiantes universitarios, permitiendo generar más motivación y compromiso al ubicar de cierta forma al estudiantado ante desafíos de mayor complejidad y utilidad práctica, mismo que permite el fortalecimiento de competencias imprescindibles para el mundo laboral.

Las dificultades que se presentaron durante

la recolección de la información fueron:

Sondear todas las universidades en Guayaquil para detectar en cuántas de ellas se aplican herramientas gamificadas en sus planes de estudios académicos, debido a que existe población docente pasada de 55 años que es un poco reacia a que se trabajen este tipo de modalidades educativas de forma frecuente con sus estudiantes.

La toma de las encuestas, se pudieron desarrollar gracias a la colaboración de los docentes participantes en este estudio y su interés por destacar la importancia de la gamificación en los estudios universitarios.

## Conclusiones

A partir de los resultados alcanzados de los docentes en relación al grado de dificultad, de importancia y de valor se evidenció que el 19% de los docentes ha tenido contratiempos para acoplarse a esta nueva modalidad de educación gamificada teniendo una respuesta neutral y regular frente a las expectativas generadas por la gamificación con estrategia metodológica, mientras que el 2% definitivamente visualiza en forma negativa a la gamificación. Los estudiantes encuestados brindaron una perspectiva interesante acerca de las estrategias gamificadas desarrolladas en sus actividades académicas universitarias, en donde del 100% estudiado en que se les midió con una escala de frecuencia, grado de importancia y grado de satisfacción, el 92% asegura que los docentes realiza actividades gamificadas periódicamente y les resulta extremadamente importante que se desarrollen actividades académicas bajo este tipo de estrategias metodológicas, ya que su nivel de satisfacción por la mejora en su rendimiento como estudiantes es más



significativa en relación a otros tipos de estrategias educativas.

Comparando los resultados obtenidos de las encuestas a los docentes y las calificaciones que fueron recopilados de los discentes, se puede identificar que mientras mayor sea el nivel de implementación de una metodología gamificada dentro de las actividades académicas universitarias, el rendimiento de los estudiantes mejora considerablemente y el aprovechamiento del docente es valorado sustancialmente, todo lo contrario ocurre al no aplicarse estrategias gamificadas, los estudiantes bajan su rendimiento y la desidia del discente hacia el profesor se eleva.

Los resultados presentados en el presente estudio permitirán medir de manera más eficiente las perspectivas existentes, tanto en docentes como en discentes, sobre la aplicación de la gamificación en las diversas asignaturas del pènsum académico, y con base en ello, seguir afianzando la implementación integral de estrategias gamificadas en todas las universidades del país.

Como conclusión final se puede indicar que es extremadamente significativo y positivo que los docentes adquieran nuevas destrezas y técnicas educativas para su desempeño profesional, ya que con ello propicia un nuevo ambiente educacional, en donde, tanto docentes como discentes, puedan potenciar sus habilidades y competencias, que les permitirá desenvolverse en el campo profesional y laboral de una manera mucho más eficiente.

### Declaración de conflictos de intereses

Los autores del presente estudio declaran que no existe conflicto de intereses que puedan haber incidido en los resultados presentados.

## Referencias

- Arthi, L., & Mary, M. (2020). Fostering a Culture of Knowledge and its Dissemination in Academia. *Test Engineering & Management*, 2602-2607. <http://tinyurl.com/3kd2j9ju>
- Bala, I. (2020, May/June). Students' Perception Regarding Quality Assurance in Higher Education Through Identified Parameters: An Evaluative Study. *Test Engineering & Management*, 83, 446-457. <http://tinyurl.com/56zbbvct>
- Dávila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. *Laurus*, 12, 180-205. <http://tinyurl.com/3cuts9jz>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Education. <https://t.ly/3XPzY>
- Iqbal, M., Chauhan, R., Patriani, Y., & Wahyudi, A. (2020, May/June). Shift in Education and Culture Paradigm. *Test Engineering & Management*, 83, 812-815. <http://tinyurl.com/38zzbzrs>
- Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1-5. <http://tinyurl.com/6n5hc7ww>
- Navarro, M. (2020). *Gamificación como metodología para fomentar la motivación en los alumnos de educación primaria* (Tesis de maestría). Universidad de Almería. <http://hdl.handle.net/10835/9798>
- Ortiz, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018).

- Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, (44), 1-17. <http://tinyurl.com/pexy2pvu>
- Salas, D. (2019, 4 de junio). El enfoque mixto de investigación: algunas características. *Investigalia*. <http://tinyurl.com/bdf9y8cn>
- Sivathanu, N., & Radhika, R. (2020, May/June). A Study on Latest Learning & Development Trends and Its Effectiveness in IT Industries. *Test Engineering & Management*, 83, 780-785. <http://tinyurl.com/yefz4rkh>
- Talhah Ajmain, M., Razak, K., Osman, S., Mohamad, A., Mohamed, K., & Hehsan, A. (2020, May/June). 21st Century Islamic Education Teachers' Strategy to Nurture Higher Order Thinking Skill (HOTs) Students. *Test Engineering & Management*, 83, 1384-1391. <http://tinyurl.com/4pcfctnm>
- Weriza, J., Jama, J., Effendi, H., Sriwahyuni, T., & Zulkifli. (2020, May/June). Challenges and Future Learning Blended Learning-Based Information Technology. *Test Engineering & Management*, 83, 758-763. <http://tinyurl.com/mry5cmuv>
- Zepeda-Hernández, S., Abascal-Mena, R., & López-Ornelas, E. (2016, julio-diciembre). Integración de gamificación y aprendizaje activo en el aula. *Ra Ximhai*, 12(6), 315-325. <http://tinyurl.com/z4k7sbnt>

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

Coello, R., Bonilla, J., & Choca, A. (2024, enero/junio). La gamificación, factor esencial en el aprendizaje de estudiantes universitario. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 103-119. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.867>

## Anexos

### Anexo 1

Encuesta a docentes universitarios acerca de su percepción sobre las herramientas gamificadas como estrategias metodológicas en las asignaturas académicas para mejorar el rendimiento de los estudiantes universitarios.

#### 1. Grado de importancia

Preguntas	No es importante	Poco importante	Neutral	Importante	Muy importante
¿Considera importante como docente tener conocimientos sólidos en herramientas gamificadas para realizar sus actividades académicas?					
¿Considera importante que se aplique la gamificación como estrategia metodológica por parte de ustedes los docentes para motivar de una mejor manera a sus estudiantes?					
¿Qué tan importante le ha resultado a usted como docente la aplicación de herramientas gamificadas en sus actividades académicas?					

#### 2. Grado de dificultad

Preguntas	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
¿Qué tan fácil le resultó a usted como docente Instalar y manejar herramientas gamificadas en sus actividades docentes con sus estudiantes?					
¿Le resultó complicado empezar a aplicar actividades académicas a través de las herramientas gamificadas con sus estudiantes?					
¿Qué tan fácil se le presentaron las actividades académicas al momento de revisar y calificar desde las herramientas gamificadas?					

#### 3. Escala de valor

Preguntas	Pésima	Mala	Regular	Buena	Excelente
¿Qué le ha parecido la implementación de la gamificación como estrategias metodológicas para potenciar el aprendizaje de los estudiantes universitarios?					
¿Considera usted que es una estupenda idea que se implemente la gamificación como estrategia metodológica para impartirse en todas las asignaturas de nivel académico superior?					
¿Cómo ha sido el desempeño y el rendimiento académico de sus estudiantes al aplicar herramientas gamificadas en su asignatura?					

## Anexo 2

Encuesta dirigida a estudiantes universitarios con respecto a la utilización de la gamificación como estrategia metodológica por parte de sus docentes.

### 1. Escala de Frecuencia

Preguntas	Nunca	Casi nunca	Ocasional-mente	Casi todos los días	Todos los días
¿Con qué frecuencia sus docentes utilizan como estrategia metodológica la gamificación (mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados académicos) en sus actividades áulicas?					
¿Con qué frecuencia sus docentes utilizan herramientas gamificadas como Edmodo, Moodle, Forms, Quizizz, Genially, QuestionPro, Socrative, Elever, Super Teachers Tools, entre otras, para sus actividades académicas?					
¿Con qué frecuencia sus docentes asignan tareas aplicando herramientas gamificadas?					

### 2. Grado de importancia

Preguntas	No es importante	Poco importante	Neutral	Importante	Muy importante
¿Le resulta importante que sus docentes estén capacitados en el manejo de las herramientas tecnológicas para la aplicación de estrategias gamificadas?					
¿Qué tan importante es para usted que sus docentes desarrollen dinámicas de juegos a través de la gamificación en sus actividades académicas?					
¿Qué importante es para usted que su docente utilice la gamificación para evaluar su desempeño académico?					


### 3. Nivel de satisfacción

Preguntas	No satisfecho	Poco satisfecho	Moderadamente satisfecho	Muy satisfecho	Extremadamente satisfecho
¿Está usted satisfecho con la implementación de la gamificación en las actividades académicas por parte de sus docentes?					
¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con su desempeño académico al trabajar en conjunto con sus docentes estrategias gamificadas dentro del aula de clases y fuera de ella?					


## Buenas Prácticas Docentes desde la subjetividad estudiantil

*Good Teaching Practices from the perspective of student subjectivity*

Javier Oscar Mogrovejo Gualpa


 <https://orcid.org/0000-0002-6855-3993>  
Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. javier.mogrovejog@ug.edu.ec

Camila Virginia Guamán León

 <https://orcid.org/0000-0003-2534-3117>  
Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. camila.guamanl@ug.edu.ec

Lilibeth Angie Medina Cerruffo

 <https://orcid.org/0000-0002-6647-4212>  
Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. lilibethmedinacerruffo@gmail.com.

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.885>

Artículo de  
Investigación



Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:  
18/07/2023

Fecha de aprobación:  
06/11/2023

Fecha de publicación:  
31/01/2024

### Resumen

La precisión de lo que puede ser considerado como una buena práctica puede fijarse desde una perspectiva moralista, no pedagógica ni psicológica; aspecto que influye en la educación superior. Algunas cátedras no aportan al desarrollo personal y profesional de los alumnos, por ello es indispensable conocer la percepción de los estudiantes universitarios sobre las buenas prácticas docentes para descubrir el impacto que han tenido esos aprendizajes en su profesionalización. Al mismo tiempo, reflexionar sobre los factores que intervienen en la subjetividad del estudiante para estimar que una práctica docente es buena. Los participantes fueron egresados de la Carrera de Psicología de la Universidad de Guayaquil. El método empleado fue fenomenológico con un muestreo intencional. La información se obtuvo por observación, lista de cotejo y entrevista en profundidad; y los resultados

indicaron que en las percepciones de los encuestados se priorizan los fundamentos cognitivos para denominar la praxis docente como buena, dejando de lado el componente afectivo y rasgos de personalidad. Se concluyó que las buenas prácticas docentes demandan ser holísticas e integrales, abarcando el pensar y sentir, lo ético, personalógico y social, elementos no considerados perceptivamente por los universitarios. Una buena práctica docente es desafiante porque implica romper con la rigidez de las normativas institucionales. Es necesario flexibilizar la práctica docente para lograr una educación libre y crítica.

**Palabras clave:** Docencia, Estudiante Universitario, Enseñanza Superior, Educación, Aprendizaje.

### Abstract

The precision of what can be considered

as a good practice could be set from a moralistic perspective, not a pedagogical or psychological one, an aspect that influences higher education. Some courses do not contribute to personal and professional development of students; therefore it is essential to know the perception of university students on good teaching practices, in order to discover the impact that these learning experiences have had on their professionalization. At the same time, to reflect on the factors that intervene in the student's subjectivity to estimate that a teaching practice is good. The participants were former students of Psychology at the University of Guayaquil. The method applied was phenomenological with purposive sampling. The information was obtained through observation, checklist and in-depth interview; the results indicated that in the perception of the participants, the cognitive elements are prioritized to denote the teaching practice as good, leaving aside the affective and personality traits. It was concluded that good teaching practice demand to be holistic and integral, encompassing thinking, feeling, ethical, personological and social dimensions, elements not perceptively considered by university students. A good teaching practice is challenging because it implies breaking with the rigidity of institutional regulations. It is necessary to make teaching practice more flexible in order to achieve a free and critical education.

**Keywords:** Teaching, University Student, Higher Education, Education, Learning.

## Introducción

Esta monografía se justifica con los análisis fenomenológicos de la interpretación en la conciencia de los estudiantes sobre lo que identifican como una Buena Práctica Docente (BPD). Entre las diversas actividades académicas que realizan, cuáles son los elementos que ellos consideran pertinentes dentro de las competencias del saber, ser, hacer y el convivir para que se realicen verdaderos aprendizajes en la interacción con sus docentes durante una sesión de clases, pues los componentes cognitivos, afectivos, axiológicos y sociales sirven de fundamento para su ulterior vida profesional. En este sentido, Guzmán (2018) expresa que “existen un conjunto de acciones realizadas por el docente que propician el aprendizaje para la formación integral de los alumnos” (p. 137), es decir, el profesor debe tener la intencionalidad y conciencia de formar personas.

La educación es un derecho humano esta-

blecido para todos los niveles. Este trabajo se centra en los estudios universitarios, concretamente en las prácticas docentes que se efectúan en la carrera de Psicología de la Universidad de Guayaquil, institución pública de larga trayectoria en el país. ¿La praxis de sus instructores se puede considerar buena o mala? En general, las actividades realizadas por los docentes carecen de sentido, son repetitivas, están dadas para cumplir con un formalismo improductivo, que da como resultado la desmotivación del estudiante, estrés y una actitud de fastidio ante las asignaturas. Como consecuencia de lo anterior, el formando empieza a bajar su rendimiento, no se fortalece su vocación de psicólogo y no desarrolla las competencias que necesita para su ejercicio profesional.

Los investigadores buscan comprender cómo la educación se ha convertido en un espacio de reproducción y no de construcción humanizada de saberes e indagar de qué modo los estudiantes pueden ser acti-



vos en su pensamiento y construir conocimientos que transformen la realidad educativa (Loja & Quito, 2021). Es importante que los aprendizajes sean entendidos desde la óptica de las necesidades del alumnado, y no desde las exigencias y constructos del docente. En relación con esto, Guerrero y Prieto (2020) mencionan que el maestro debe ser capaz de llevar a sus estudiantes a una reflexión profunda, metacognición. Por esta razón, la educación universitaria de calidad ha de ser reconocida por su capacidad transformadora de las personas y de la sociedad, y no sólo como un espacio de intelectualización (Canese, 2020).

El interés de la presente investigación radica en la posibilidad de que el sistema educativo, por medio de la pedagogía y didáctica, logre innovar en el aula de forma holística (Loja & Quito, 2021), para que el proceso de aprendizaje sea eficiente, efectivo y eficaz, con un impacto significativo que sea capaz de cambiar la vida y generar crecimiento personal en los futuros psicólogos, que se desempeñarán en un ambiente laboral globalizado.

La vocación del docente se encamina a la construcción del perfeccionamiento social (Carmona, 2011). Para lograr este objetivo, es fundamental usar modelos pedagógicos que, de manera integral y crítica, puedan crear en los estudiantes una conciencia de defensa de sus derechos y dignidad. Por consiguiente, se alcanza una metanoia y eudaimonía; es decir, una apertura de su mentalidad y felicidad, puesto que un buen educador no imparte solo conocimientos sino vida. Sobre esto, Flores (2019) destaca que lo emocional de la naturaleza humana es un factor imprescindible para que el docente pueda ser empático. Los profesores están llamados a fomentar imparcialidad, amabilidad, disciplina, actitud

positiva, y establecer una interacción con sus alumnos que permita lograr relaciones interpersonales saludables, lo cual demanda la escucha activa (Tafur, 2017).

Los maestros deben tomar conciencia de que los elementos visuales, auditivos, kinestésicos y telemáticos, entre otros, sirven para facilitar el desarrollo personal durante la clase. Según Loja y Quito (2021), el docente tiene la oportunidad de plantear nuevos métodos de enseñanza desde la pedagogía crítica e innovadora para promover un aprendizaje adecuado y comprometido con las necesidades de la realidad actual, así se motiva al estudiante a participar de manera colaborativa y lúdica, por lo que se evita la fatiga mental y el estrés. Salazar (2019) explica que es esencial tener una intencionalidad a la hora de seleccionar los recursos didácticos, pues así emergen el pensamiento crítico y creativo, dependiendo de la etapa del ciclo vital en la que se encuentre el estudiante.

Este estudio es valioso porque profundiza en las prácticas docentes desde la conciencia de los aprendices y no solo de los indicadores institucionales o personales del agente que enseña lo que significa que una actividad del aula se considere como una buena práctica docente. Loja y Quito (2021) señalan que el profesor no siempre tiene la conciencia de conocer las fortalezas y debilidades de la práctica educativa debido a su rol protagónico en el proceso de enseñanza. Si el instructor no usa los recursos adecuados, desmotiva al estudiante y eso conlleva al bajo rendimiento y deserción académica, puntos que afectan el carácter de la vida académica universitaria.

Entre los estudios previos sobre las BPD, destacan: Díaz et al. (2015) investigaron la valoración de buenas prácticas docentes a

través de la observación sistemática, para identificar qué comportamientos del enseñante en el aula impactan a los estudiantes; Guzmán (2018) estudió las Buenas Prácticas de Enseñanza de los Profesores de Educación Superior y señaló que las relaciones interpersonales con los alumnos fomentan disciplina y formación integral; Reyes et al. (2020) realizaron un trabajo sobre Indicadores de Buenas Prácticas de Enseñanza Superior en maestros de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador, para identificar las narrativas usadas por estudiantes sobre lo que es una buena práctica docente. El presente trabajo aporta al fenómeno de las BPD, estudiado en la educación superior, la percepción de aprendices de Psicología, ya que en la literatura no se ha encontrado ese tipo de población; además, muchas investigaciones se concentran en la educación básica y media.

Esta investigación busca aportar a los trabajos anteriores la percepción de aquello que los estudiantes de psicología conciben como una buena práctica docente, y que, al decodificar la información recibida y la experiencia facilitada por las estrategias presentadas, se pueda lograr un interaprendizaje que contenga lo histórico-cultural, la personalidad, las relaciones intrafamiliares, y el posterior crecimiento del estatus socioeconómico y ético. La BPD es un fenómeno bidireccional, ya que tanto el docente como el estudiante son capaces de entenderse, aceptarse y crecer humanamente. Por ello, el proceso de educación genuino valora la potencialidad de cada persona (Montico, 2004). El objetivo principal de la investigación fue conocer cómo, desde la conciencia de los estudiantes, se interpreta lo que significa la buena práctica docente. Como objetivo específico se

planteó analizar qué aspectos intervienen para considerar la práctica docente como buena, para que así se propongan acciones correctoras efectivas en los docentes de la Facultad de Ciencias Psicológicas y sus enseñanzas sean más significativas y profundas.

## Materiales y método

La investigación se basa en el paradigma cualitativo y el enfoque fenomenológico para centrarse en la interpretación y el significado que los estudiantes de Psicología les asignaron a las prácticas de sus docentes para denominarlas como buenas.

En relación con los informantes clave y el contexto se puede mencionar que los sujetos seleccionados fueron alumnos graduados de la carrera de Psicología en ejercicio profesional, cuya edad oscila entre 24 y 30 años, y no reprobaban asignaturas cuando estuvieron en el rol de estudiantes matriculados. Se empleó un muestreo por intencionalidad, por lo cual se trabajó con 4 graduados de Psicología y un equipo de observadores de 4 investigadores. La investigación se desarrolló a nivel de la educación superior, en la Facultad de Ciencias Psicológicas de la Universidad de Guayaquil.

Los instrumentos que sirvieron para la obtención de los datos provienen de dos fuentes: la primera tiene que ver con la observación de las actividades consideradas como buenas prácticas docentes por medio de una lista de cotejo, y la segunda está relacionada con criterios expresados por los participantes en la entrevista sobre lo que ellos perciben e interpretan como una buena práctica docente.

En la primera acción el equipo de inves-

tigadores analizó 12 videos de clases presenciales y virtuales grabadas por los docentes, que facilitaron por el correo institucional tras una solicitud. Se analizaron las clases considerando el inicio, desarrollo y cierre con una cantidad total de 10 horas empleadas para determinar 4 BPD: iconografía, Scrapbox, marionetas y *role playing*, con lo cual se diseñó una lista de cotejo con algunos aspectos (contexto, afecto, cognición, personalidad) a considerar para la observación de los participantes. Las características de los profesores a quienes se examinaron sus prácticas docentes fueron: cinco años de permanencia en la institución, adultos jóvenes (35 a 40 años), con participación estudiantil activa en las asignaturas, manifestaciones de creatividad en sus recursos didácticos, y cuyas clases generan valores y vínculos entre compañeros.

En la segunda acción, la forma de pensar de los participantes, se eligió como técnica la entrevista en profundidad. Fue aplicada a los sujetos con previa explicación del consentimiento informado y aclaración de la posibilidad de declinar del estudio si lo deseaban. Siguiendo las normas de bioseguridad por el COVID-19, las entrevistas se realizaron a través de videoconferencias.

El procedimiento para el análisis fenomenológico de los datos obtenidos en las entrevistas fue: 1) transcripción, 2) elaboración de unidades categoriales de significado relevante para el tema de investigación, y 3) reflexión de los significados.

### **Proceso requerido para abordar la conciencia de los estudiantes de Psicología mediante el enfoque fenomenológico:**

***Etapas previas:*** Clarificación de los presupuestos para la investigación, que fueron:

1. La relación que permanentemente tiene el estudiante universitario con la recepción de los recursos didácticos para el proceso de aprendizaje que desemboca en su conciencia.
2. Entender cómo el proceso de conciencia del estudiante se hace explícito en las acciones en actividades dentro de clases, y cómo estas se relacionan con su forma natural de ser.
3. Las acciones académicas de las que se apropia el estudiante en su interacción con el docente dentro del aula constituyen modos conscientes de valorar un recurso didáctico como bueno o malo.
4. Los estudiantes de Psicología expresan estas vivencias de manera consciente por medio del lenguaje e intercambio de experiencias con sus pares.
5. Los universitarios realizaron las tareas académicas voluntaria e intencionalmente, entendidas éstas como una buena práctica docente porque así lo pensaron y sintieron desde su percepción.
6. Como consecuencia de su apreciación de una actividad como buena práctica docente, el estudiante manifiesta también su autopercepción.

***Etapas descriptivas:*** Se realizó la identificación de aspectos a partir de los videos observados: cortesía (saluda a los estudiantes), usa recursos didácticos ordinarios o reciclados, al iniciar la clase explica las pautas curriculares como el plan analítico, muestra sentido del humor, desarrolla el pensamiento por medio de la creatividad, gestiona la retroalimentación entre pares, expresa afecto, recurre al pensamiento crítico, aplica comunicación verbal y no verbal, muestra valores (cordialidad, confianza), facilita la interacción grupal y maneja el tiempo de la clase adecuadamente. Por otro lado, en esta etapa del método fenomenológico, con relación a la transcripción de las entrevistas (a partir de la guía de preguntas diseñadas y validadas

por criterio de autoridad) se buscó realizar una primera aproximación al sentido de las respuestas tal como habían sido expresadas por los participantes, sin ningún tipo de interpretación y análisis. En un segundo momento se realizó una reducción fenomenológica para la identificación de subcategorías o unidades de reflexión.

**Etapa estructural:** Una vez realizada la reducción de información obtenida de la observación y entrevista de lo que los estudiantes perciben como una buena práctica docente, se procedió al análisis de las categorías genéricas para encontrar significados esenciales.

## Resultados y discusión

El procedimiento planteado permitió concebir los siguientes momentos:

Primer paso. Se realizó un acercamiento a los aspectos descritos para tener una primera visión del tema principal propuesto.

Segundo paso. Se hizo otro acercamiento a las observaciones realizadas por los participantes para identificar los temas más coincidentes percibidos por los estudiantes de psicología, donde se plantearon las interrogantes: “¿cuáles son los elementos centrales que identifican una buena práctica docente?, ¿qué práctica docente de las propuestas será la más impactante para los estudiantes?”. En este momento se dio una transición de los hechos concretos a lo teórico.

Tercer paso. Se agruparon los temas relevantes por su similitud y selección de los sujetos participantes, surgiendo así cuatro temas esenciales producto de la observación y dos temas esenciales del proceso de entrevistas en profundidad, aspectos que se muestran en las Tablas 1 y 2.

En cuanto a la observación realizada por medio de la lista de cotejo se puede mencionar que el aspecto más subrayado en la BPD es la cognición como actividad integradora. En segundo lugar, se repite el aspecto contextual por las problemáticas de actualidad que despiertan curiosidad a los estudiantes; y, en tercer lugar, la personalidad y afectos. Se puede notar que elementos como empatía, pensamiento crítico, participación, aspecto desafiante y motivación no fueron seleccionados como características esenciales, de acuerdo a la percepción de los sujetos. En la observación, la actividad del role playing fue seleccionada como la mejor práctica docente.

Desde la percepción de los estudiantes expresada en la entrevista, existen fundamentos objetivos que limitan la BPD: el abuso de poder, el pènsum académico, y la escasez de los recursos didácticos que deben ser facilitados por la institución; asimismo, se señalaron ítems potenciadores (iluminación, temperatura, ruido, inmobiliario). En relación a las BPD resaltó que la iconografía sirve como componente deconstructivo del pensamiento, que la Scrapbox es un recurso muy innovador y creativo usado por parte del docente, que el juego de roles tiene mucha afinidad con la praxis profesional, aunque al ser una simulación no tiene el impacto que se desea en la percepción de algunos estudiantes; por último, que las marionetas demandan mayor experticia para que puedan considerarse como una verdadera práctica docente, que logre los objetivos específicos que se deseen evidenciar en el estudiante.

Según el punto de vista subjetivo de los participantes, se puede recalcar que la vocación del docente, la pasión y el amor que tenga por acompañar el proceso de aprendizaje tiene un papel trascendental. Esto va

Tabla 1

Temas surgidos a partir de la observación de las Buenas Prácticas Docentes

Aspecto	Descripción	Iconografía	Marioneta	Scrapbox*	Role Playing	Total, aspectos
		S1	S2	S3	S4	
Contexto	Actualidad social	4	-	-	4	2
Afecto	Empatía	-	4	-	-	1
Cognición	Autorreflexiva	4	-	4	4	3
	Constructivista	4	4	4	-	3
	Creativa	-	4	4	-	2
	Pensamiento crítico	4	-	-	-	1
	Tiempo atencional	4	-	4	4	3
	Integradora	4	4	4	4	4
	Transferencia	4	-	4	4	3
Personalidad	Participativa	-	-	-	4	1
	Desafiante	-	-	-	4	1
	Motivadora	-	-	-	-	0
	Valores	-	-	-	4	1
Total, buena práctica docente		7	4	6	8	-

Nota. Scrapbox = caja explosiva, manualidad que se hace con trozos de papel.

acompañado con el buen sentido de humor y valores como la confianza y seguridad en sí mismo, cualidades que son percibidas por los estudiantes en el momento en que se construye la clase; asimismo, es fundamental que la BPD se centre en la persona, que tenga recursos que fortalezcan la praxis profesional y que sea respetuosa al escuchar los diversos criterios del estudiante sin censurarlo.

De la información obtenida en la entrevista en profundidad predomina:

- Sujeto 1 hombre, la BPD es aquella en la que “siempre hay un otro que mejorar”.
- Sujeto 2 mujer, una BPD es la que fomenta “el pensamiento crítico”.
- Sujeto 3 mujer, la BPD conlleva una “inclinación ferviente por darse a entender, demostrar su creatividad, pa-

ciencia y sobre todo predispuesto a brindar información”.

- Sujeto 4 hombre, la BPD es “hablar no solo desde la teoría sino desde la experiencia, el conocimiento no va de la mano con el hecho de ser buen profesor”.

Se entrevistó a un estudiante de docencia de la Facultad de Filosofía, y afirmó que la BPD: no solo es saber sobre la parte teórica y estructural (el uso de las tecnologías, diapositivas, computadoras, pizarras, libros) sino también el ser, es decir, hay que destacar el papel relevante que puede llegar a tener un profesor para los estudiantes y cómo esto impacta en el propósito del aprendizaje por parte de los alumnos.

Se analizaron los elementos esenciales desde la conciencia de los estudiantes de la Carrera Psicología de la Universidad de Guayaquil, de lo que ellos perciben que es

Tabla 2

Temas surgidos a partir de la entrevista en profundidad sobre las buenas prácticas docentes

Categoría	Subcategorías	Texto codificado
Aspectos objetivos BPD	Limitaciones BPD	S4H Típico abuso de poder
		S3M Limitarse a un pénsun
		S3M Institución se convierte en un obstáculo
		S3M Frustración cuando no se tiene buenos recursos
	Condiciones BPD	S4H Ambiente sea lo suficientemente amplio para los estudiantes
		S1H Recursos tecnológicos y ergonómicos
		S2M Un espacio sin ruido
	Recurso didáctico BPD	S4H diría que me gustó la primera (iconografía), ayuda a deconstruir muchas veces pensamiento
		S3M Caja explosiva muy innovador creativo
		S3M Juegos de roles me identifiqué muchísimo cuando comencé a practicarlo ya de forma profesional
		S3M Marioneta comenzó a parecer una conversación nada más informal
		S4H Tener cierto grado de formación académica
Aspectos subjetivos BPD	Formación docente BPD	S1H Los buenos docentes mostraron que la práctica psicológica es servicio
		S3M Vocación
	Fortalece BPD	S3M Buen sentido del humor
		S3M La empatía de brindar el conocimiento / aspectos afectivos
		S3M Una buena participación del grupo que maneja el docente
		S4H El hecho de lograr la escucha activa
	Características BPD	S1H Permita el desarrollo de la persona.
		S1H desarrolla el pensamiento crítico
		S4H Que sean creativas
		S2M Que permite escuchar a los estudiantes, sus puntos de vista
		S3M Deconstruir conceptos

Nota. BDP significa Buena Práctica Docente.

una buena práctica docente impartida por sus maestros.

La buena práctica docente tiene un sentido cognitivo, pues lleva al estudiante a la reflexividad para tener diversas perspectivas ante las situaciones que acompañará como futuro profesional y proponer estrategias de transformación humana de forma creativa.

Vázquez (2010) alude que crear nuevos recursos didácticos implica considerar todos los sentidos, para que los aprendizajes sean conscientes, significativos y de ese modo sirvan para la transformación socioeducativa. La BPD per se incita al pensamiento crítico, herramienta imprescindible para la transformación humana y contextual (Loja & Quito, 2021). El proceso cognoscitivo



desarrolla lo intra e interpersonal (Revé como se citó en Montico, 2004), por esta razón el educador no solo transmite conocimientos ni saberes, sino vida.

La buena práctica docente es contextual, asocia el saber con las problemáticas actuales que viven las personas en una comunidad determinada; en consecuencia, el aprendizaje es real y no simulado. Las actividades académicas deben estar encausadas a resolver las problemáticas sociales de la cotidianidad de la ciudad de Guayaquil (violencia, inmigración, adicciones, entre otras). Los estudiantes expresaron que se sentían muy contentos cuando tenían que hacer tareas donde ellos se ponían en el rol de psicólogos y acompañaban a sujetos que presentaron disfunciones o pérdida de la salud mental.

La buena práctica docente influye en la personalidad del estudiante y del profesor, se da una mutua interdependencia e interrelación, que desarrolla aprendizajes que dan flexibilidad, apertura y capacidad adaptativa. Todo esto ocurre en la acción académica que es acompañada por el docente, generando interés, pasión, desafío personal de salir de un determinado sistema de aprendizajes, de la inercia hacia una realidad más funcional donde se puedan construir convicciones, y una cosmovisión como futuro profesional del comportamiento humano que sea capaz de responder de una manera idónea a los diversos retos y exigencias del quehacer laboral. En este sentido se puede afirmar que las manifestaciones personológicas del docente hacen que los estudiantes mantengan la atención y lleguen a amar la asignatura (Lara et al., 2022). De esta forma también se afianzan los valores del estudiante que está en proceso de formación (Gómez et al., 2002), como la confianza en sí mismo, esencial

para tomar conciencia de los logros que se desean conseguir (Rodríguez et al., 2009).

La buena práctica docente es afectiva y empática, estos elementos se evidencian en la escucha activa y en el respeto de los diversos puntos de vista. Como resultado se potencia un comportamiento asertivo (que debe ser recíproco), por medio del cual se puede expresar de una forma cordial el cariño a los estudiantes y viceversa (Tafur, 2017). En las actividades académicas no se debe olvidar el componente afectivo, el cual sirve de base para el desarrollo humano, laboral y profesional, impactando la subjetividad y creando una conciencia de un genuino crecimiento humano que llevará al estudiante al autodescubrimiento de su potencial (Montico, 2004). En este contexto se destaca la capacidad del docente de inspirar valores donde se prioriza la capacidad de ser libre. En síntesis, se puede sostener que las buenas prácticas docentes están basadas en la calidez del trato (Aguirre & Laurentis, 2016).

La buena práctica docente considera los siguientes aspectos objetivos: a) las disposiciones institucionales (estilo de dirección de la institución de educación superior, normativas) que influyen en el docente para permitirle ser espontáneo o condicionarlo a un modelo pedagógico rígido; b) planes académicos ajustados a las demandas del colectivo social y adaptados a las necesidades estudiantiles. Si los profesores se limitan al pènsum, los aprendizajes dejan de ser integrales; c) conocimiento de las teorías educativas y cómo utilizarlas con los estudiantes. Estos puntos no se dan en totalidad porque los instructores (por diversas razones) no siempre están actualizados. Dichos elementos objetivos se consideran limitaciones que influyen en la ejecución de buenas prácticas en el aula, en el

proceso de evaluación de los aprendizajes (Díaz, et al., 2015), la “adecuada retroalimentación” (Guzmán, 2018, p. 143) y el cumplimiento de “indicadores de la calidad” de la enseñanza (Díaz et al., 2015).

Se necesitan ciertas condiciones para que se realicen las buenas prácticas docentes; es decir, hay que reflexionar sobre los factores externos que contribuyen al ejercicio de la docencia. Sin embargo, esto se ve interrumpido por la falta de recursos e insumos. Es necesario contar con un buen ambiente para la enseñanza y aprendizaje, que sea lo suficientemente amplio, que tenga correcta iluminación, temperatura adecuada y un espacio sin ruido. Barreda (2012) menciona que, además de las características arquitectónicas, se deben tener en cuenta otros agentes físicos, a los cuales no se les da importancia hasta que se percibe su carencia, por lo que se necesita tener unas condiciones ambientales adecuadas para el desarrollo de la clase y la ejecución de las buenas prácticas del docente.

De acuerdo con la percepción de los participantes, el recurso didáctico es un elemento objetivo que tiene un gran valor, y se manifiesta en dos momentos específicos: la participación de los alumnos y la construcción del conocimiento. Véliz y Gutiérrez (2021) aseguran que lo esencial de la docencia y el uso de los recursos didácticos está relacionado con el acompañamiento al estudiante en su proceso formativo. A continuación, se presentan cuatro buenas prácticas docentes ejecutadas por los maestros de la Carrera de Psicología, en orden jerárquico de mayor a menor relevancia basándose en la percepción de los entrevistados.

Role playing: se podría considerar como una técnica que no tiene una situación real, que no es sincera porque parte de una si-

mulación. No obstante, en la conciencia de los participantes la identifican como una anticipación de su vida profesional. Loja y Quito (2021) aclaran que el docente es quien establece las fortalezas y debilidades de la práctica educativa basándose en su experiencia.

- Iconografía: permite construir conocimiento por medio de una imagen, según la utilidad que le asigne el instructor. Conforme a sus habilidades, el profesor puede deconstruir creencias irracionales, estereotipos, prejuicios y juicios de valores. El maestro debe ser capaz de llevar a sus estudiantes a la reflexión profunda o metacognición (Guerrero & Prieto, 2020).
- Scrapbox o caja explosiva: los sujetos de estudio comentaron que es una práctica educativa muy creativa e innovadora, que motiva a los estudiantes a crear sus propios recursos para una exposición. Resaltaron que los materiales utilizados son reciclados en su mayoría. Al abarcar varios aspectos (ecológico, creatividad, valores, entre otros) se le considera holística (Loja & Quito, 2021), porque no hay una sola forma de construir conocimientos en el aula.
- Marionetas: se puede pensar que sirven sólo para los infantes; sin embargo, cuando existe un manejo adecuado y competencia para su uso, resulta un recurso didáctico pertinente de ser utilizado en la educación superior. Por el contrario, si no se sabe aplicar, la clase se torna en una simple conversación informal. El hecho de que los docentes no sean expertos en determinadas áreas evidencia poca plasticidad y falencias en el campo de la didáctica durante su proceso formativo (Salazar, 2019).

La buena práctica docente considera los siguientes aspectos subjetivos:

La BPD se relaciona intrínsecamente con la formación del educador; es decir, lo que ha aprendido en su proceso de profesionalización y le llamó la atención lo reproducirá de manera consciente en actividades prácticas (Martín, 2007). Es importante que el docente, desde su subjetividad, mantenga una constante autoevaluación de su papel como formador y discernir si los recursos que usa son los más pertinentes o logran los objetivos que se ha planteado de acuerdo con lo establecido en las mallas curriculares. No basta con la formación permanente, además debe tener una actitud autodidacta en diversos saberes, no reducirlo a lo pedagógico; esto le permitirá adaptar la teoría al contexto actual. El maestro no habla solo de la teoría sino desde la experiencia. Se puede concluir que los buenos docentes de Psicología y con un alto nivel de formación tienen mejores prácticas y fortalecen un espíritu de servicio a la comunidad.

La buena práctica docente está ligada a la vocación del educador, que influye en la realización de la praxis profesional. El maestro debe tener una inclinación ferviente por darse a entender. La vocación es una cualidad innata, una especie de predisposición natural que los sujetos tienen o no, en mayor o menor medida, y que conlleva un fuerte compromiso emocional y desinteresado.

Desde esta perspectiva se toma conciencia que la enseñanza es un don (Tenti, como se citó en Carmona, 2011) que refleja en las actividades que realiza con sus estudiantes. De esta manera, el docente contribuye al perfeccionamiento social (Carmona, 2011) e impacta en la autoeficacia de sus

estudiantes al hacer que puedan mejorar su desempeño (Rodríguez et al., 2009).

Si el sistema educativo universitario impulsara estos elementos (vocación y formación), los maestros fortalecerían su perfil profesional, tendrían mayor motivación intrínseca para desarrollar las competencias en sus estudiantes y los objetivos académicos e institucionales se podrían alcanzar satisfactoriamente. Loja & Quito (2021) declaran al respecto que el docente, desde su quehacer y buenas prácticas, tiene la oportunidad de plantear nuevas formas de aprendizaje para la educación de las personas. No se puede dejar de lado que una BPD es alegre, puesto que si no hay una expresión natural de felicidad en los estudiantes el estudio se vuelve árido y despersonalizado.

## Conclusiones

Con base en la conciencia de los estudiantes graduados de la Carrera de Psicología, los resultados y el análisis correspondiente, se concluyó que:

En la educación superior, y en concreto en los sujetos de estudio, sigue existiendo un alto sesgo cognitivo de lo que entienden como una buena práctica docente. No impulsan factores como el desarrollo de la personalidad y los elementos afectivos, que son primordiales para alcanzar la inteligencia emocional, y esenciales para la autorregulación y autonomía como futuros profesionales.

La buena práctica docente es un todo en el que interactúan lo objetivo y subjetivo. No es suficiente tener los recursos materiales, tecnológicos e infraestructurales, también se requieren elementos personales como la vocación y formación permanente. Esto último hace que los docentes de Psicología

de la Universidad de Guayaquil busquen de forma creativa (a pesar de no contar con los recursos apropiados) enfrentar las adversidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para transmitir no solo los conocimientos, sino lograr dejar un legado en las conciencias de sus estudiantes.

Los estándares e indicadores propuestos para la educación superior en Ecuador inciden en el desempeño del profesor, que sus prácticas se consideren buenas y se puedan ejecutar de modo efectivo, eficiente y eficaz; y que tengan un impacto significativo en las conciencias de sus estudiantes. Las normativas rígidas a las que los maestros ecuatorianos están sometidos anulan la libre expresión de la creatividad, aspecto álgido de la educación en el futuro psicólogo. Por este motivo se puede mencionar que una buena práctica docente es transgresora ante lo injusto.

La mejor práctica docente seleccionada a criterio de los participantes fue el *role playing*. No obstante, debe ser complementada con otros elementos como el *nivel empático*, relacionado con el elemento afectivo, puesto que nunca se pregunta a los estudiantes cómo se sintieron en la puesta en escena de la ejemplificación. Igualmente son importantes el *nivel axiológico*, porque se necesita tener valores para poder dar una respuesta humana a la situación que están representando, y no solo considerarlo como un caso más de estudio; y el *nivel personológico*, para entender de qué manera les fortalece como persona y al desarrollo del propio self, pues en la medida que se atiende a los demás, la propia subjetividad se transforma dialécticamente.

La presente investigación no busca ser concluyente, más bien preliminar para que se pueda tomar como referente y seguir

ampliando el fenómeno de las buenas prácticas docentes en estudiantes universitarios (no sólo de la carrera de Psicología), a fin de que se pueda duplicar con otras especialidades. El aporte de este artículo al conocimiento científico radica en comprender, fenomenológicamente, que los elementos pedagógicos y didácticos son complejos, holísticos e integrales, y que no están sujetos a las limitaciones de espacio-tiempo, ya que en su mayoría no dependen nada más de la cognición sino de las cualidades de la personalidad, tanto del profesor como del estudiante, puesto que se da un interaprendizaje, y ambos pueden llegar a ser cofacilitadores de nuevas experiencias que los hagan más humanos.

#### **Declaración de conflictos de intereses**

Los autores testifican que no existen conflictos de intereses personales, ni institucionales que puedan haber incidido en los resultados del estudio.

#### **Referencias**

- Aguirre, J., & De Laurentis, C. (2016, febrero). La buena enseñanza de los docentes universitarios desde la perspectiva de los estudiantes: combinación de formación profesional y valores morales. *Entramados: educación y sociedad*, 3(3), 143-153. <http://t.ly/SOJov>
- Barreda, M. (2012, 25 de junio). *El docente como gestor del clima del aula. Factores a tener en cuenta* [Tesis de maestría, Universidad de Cantabria]. <https://t.ly/zEJCb>
- Canese, M. (2020, julio/septiembre). Percepción del desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico en la Universidad Nacional de Asun-

- ción, Paraguay. *Perfiles educativos*, 42(169), 21-35. <https://t.ly/MCD-q>
- Carmona, D. (2011, 25 de julio). De la vocación docente. *DOCZZ* <https://t.ly/DexX6>
- Díaz, M., Borges, M., Valadez, M., & Zambrano, R. (2015, 29 de noviembre). Valoración de buenas prácticas docentes a través de observación sistemática. *Universitas Psychologica*, 14(3), 913-922. [https://t.ly/vKxq\\_\\_](https://t.ly/vKxq__)
- Flores, J. (2019, octubre/diciembre). La relación docente-alumno como variable mediadora del aprendizaje. *Revista San Gregorio*, 1(35), 189-201. <http://t.ly/aeuF>
- Gómez, G., Vidal, J., Fawaz, J., & Ysern, J. (2002). Valores y formación docente. *Horizontes Educativos*, (7), 23-29. <https://t.ly/WJ7Lu>
- Guerrero, C., & Prieto, Y. (2020). Características de un Docente Innovador: Siete Claves para Una Buena Práctica Docente. *Revista Científica*, 5(18), 254-275. <https://t.ly/CwvSx>
- Guzmán, J. C. (2018, 23 de marzo). Buenas Prácticas de Enseñanza de los Profesores de Educación Superior. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(2), 133-149. <https://rb.gy/3cjvkv>
- Lara, G., González, N., Lara, F., Lagos, L., Parra, V., & Pérez-Salas, C. (2022, enero/abril). Relación docente-estudiante y compromiso escolar: percepción de estudiantes secundarios con necesidades educativas especiales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 20(1), 1-24 <https://t.ly/ZTUvh>
- Loja, C., & Quito, L. (2021, mayo/julio). El rol docente y las innovaciones pedagógicas como elementos para la transformación educativa. *Revista Científica*, 6(20), 296-310. <https://t.ly/9EBqG>
- Martín, M. (2007). El profesor de E/LE: personalidad, motivación y eficacia. *Ogigia: Revista electrónica de estudios hispánicos*, (1), 17-30. <https://t.ly/WOJv5>
- Montico, S. (2004, noviembre). La motivación en el aula universitaria: ¿una necesidad pedagógica? *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 15(29), 105-112. <https://t.ly/JJ1-z>
- Reyes, O., Ávila, F., Andrade, M., & Alcivar, D. (2020, febrero). Indicadores de Buenas Prácticas de Enseñanza Superior: Estudio Interpretativo en Docentes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 24(97), 54-58. <https://t.ly/papFy>
- Rodríguez, S., Núñez, J., Valle, A., Blas, R., & Rosario, P. (2009, diciembre). Autoeficacia Docente, Motivación del Profesor y Estrategias de Enseñanza. *Escritos de Psicología*, 3(1), 1-7. <t.ly/pmAkD>
- Salazar, M. (2019). Experiencias y aprendizajes de la implementación de estrategias didácticas en educación virtual. *Revista Científica Internacional*, 2(1), 1-9. <https://t.ly/jTMpv>
- Tafur, F. (2017, 20-22 de abril). *Escucha activa y profunda en el salón de clases*. [Ponencia]. Tercer Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas: Por una educación inclusiva: con to-

dos y para el bien de todos, Guayaquil, Ecuador. <https://t.ly/LHhUL>

Vásquez, F. (Ed.). (2010, mayo). *Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto*. Universidad de la Salle. <https://t.ly/Xdo5T>

Véliz, M., & Gutiérrez, M. V. (2021). Modelos de enseñanza sobre buenas prácticas docentes en las aulas virtuales. *Apertura. Revista de Innovación Educativa*, 13(1), 150-165. <https://t.ly/iyhDq>

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

Mogrovejo, J., Guamán, C., & Medina, L. (2024, enero/junio). Buenas Prácticas Docentes desde la subjetividad estudiantil. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 120-133. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.885>








# Área de Ciencias Económicas y Administrativas




## Marketing, Teletrabajo femenino y E-Commerce en Ecuador durante el COVID-19

*Marketing, Female Teleworking and e-Commerce in Ecuador during COVID-19*

Segundo Vilema Escudero


 <https://orcid.org/0000-0002-1768-0300>  
Universidad ECOTEC. Samborondón, Ecuador. svilema@ecotec.edu.ec

Jaime Samaniego López

 <https://orcid.org/0000-0003-0256-4224>  
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. jaime.samaniego@cu.ucsg.edu.ec

Cynthia Román Bermeo

 <https://orcid.org/0000-0002-7191-5473>  
Instituto Superior Tecnológico ARGOS. Guayaquil, Ecuador. c.roman@tecnologicoargos.edu.ec

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.910>

Artículo de  
Investigación



Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NonCommercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:  
06/11/2023

Fecha de aprobación:  
15/01/2024

Fecha de publicación:  
31/01/2024

### Resumen

La presente investigación muestra la necesidad de comprender cómo las prácticas laborales y estrategias de marketing se adaptaron en un contexto de crisis global y cuál fue su efecto en el comercio electrónico. El objetivo principal es evaluar la relación entre la participación laboral femenina en el teletrabajo y su influencia en el e-commerce, considerando el marketing transformacional como un factor moderador. Adicionalmente, se examina el impacto de variables como las características sectoriales y la ubicación geográfica. La metodología empleada incluye el análisis de datos de la Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM) de 2021, abarcando 1379 empresas ecuatorianas. Se utilizan modelos de regresión lineal para examinar las relaciones entre las variables mencionadas. Los resultados principales indican una correlación significativa entre el teletrabajo femenino y el incremento en

la eficacia del e-commerce, con el marketing transformacional actuando como un moderador en esta relación. Además, se observan variaciones en el impacto según el sector y la ubicación geográfica. El estudio destaca la importancia de integrar políticas de teletrabajo inclusivas y estrategias de marketing transformacional en el contexto empresarial. Subraya la necesidad de enfoques personalizados en la gestión del e-commerce, adaptándose a las características específicas de cada sector y región. Estos hallazgos tienen implicaciones significativas para la formulación de políticas y estrategias empresariales en la era post-pandémica.

**Palabras clave:** Mercado, Mujer, Empleo de las mujeres, Comercio electrónico, Ecuador, COVID-19.

### Abstract

The present research shows the need to

understand how work practices and marketing strategies were adapted in a context of global crisis and what was its effect on electronic commerce. The main objective is to evaluate the relationship between female labor participation in teleworking and its influence on E-commerce, considering transformational marketing as a moderating factor. Additionally, the impact of variables such as sectoral characteristics and geographic location is examined. The methodology used includes the analysis of data from the 2021 Business Structural Survey (ENESEM), covering 1,379 Ecuadorian companies. Linear regression models are used to examine the relationships between the aforementioned variables. The main results indicate a significant correlation between female teleworking and the increase in the effectiveness of E-commerce, with transformational marketing acting as a moderator in this relationship. In addition, variations in impact are observed depending on the sector and geographic location. The study highlights the importance of integrating inclusive teleworking policies and transformational marketing strategies in the business context. It underlines the need for personalized approaches in E-commerce management, adapting to the specific characteristics of each sector and region. These findings have significant implications for business policy and strategy formulation in the post-pandemic era.

**Keywords:** Markets, Women, Women's employment, Electronic commerce, Ecuador, COVID-19.

## Introducción

### COVID-19

La pandemia de COVID-19 trajo consigo una crisis sin precedentes a nivel global, forzando a organizaciones de todo tipo a reconsiderar sus modelos de negocio y adaptarse a una nueva realidad caracterizada por confinamientos, medidas de distanciamiento social y restricciones de movilidad (Laxe et al., 2020). En Ecuador, el impacto también ha sido significativo en diversos sectores económicos, exacerbando problemas estructurales preexistentes (Alvarez-Risco et al., 2021). Ante este contexto desafiante, la transformación y adopción tecnológica se han consolidado como vías esenciales para mantener la continuidad operativa y competitividad de las empresas (Gorzeleny-Dziadkowiec, 2021; Verma & Gustafsson, 2020).

Dentro de este proceso acelerado de digitalización, el comercio electrónico y el tra-

bajo remoto han cobrado especial relevancia (UNCTAD, 2020; Zhao et al., 2023). Por un lado, las restricciones de movilidad impulsaron un incremento meteórico del e-commerce, tanto a nivel global como local (MS Ecuador, 2022; Shorfuzzaman et al., 2019). Por otro lado, el confinamiento forzó la adopción masiva del teletrabajo para garantizar la supervivencia empresarial, introduciendo cambios disruptivos en la cultura y dinámica laboral (Saprikis et al., 2022; Ton et al., 2022). Si bien ambas tendencias han beneficiado a diversos sectores, el impacto no ha sido homogéneo. Específicamente, poco se sabe sobre cómo estas transformaciones han afectado la experiencia e inserción laboral de las mujeres ecuatorianas.

### Teletrabajo y e-commerce en la era COVID-19

La pandemia aceleró exponencialmente la adopción del trabajo a distancia o teletrabajo, tanto a nivel global como en



Ecuador (Saprikis et al., 2022). Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2020), antes de la pandemia sólo el 7% de los trabajadores laboraban de forma remota, mientras que para 2021 esta cifra ascendió al 22%. Si bien esta tendencia se observó de manera transversal en la fuerza laboral, la comunidad académica ha mostrado un interés particular en examinar su impacto diferenciado entre distintos grupos de trabajadores, destacando la creciente investigación sobre teletrabajo con perspectiva de género (Athanasidou & Theriou, 2021; Bouziri et al., 2020).

El concepto de teletrabajo femenino generalmente se refiere a la inclusión de mujeres en estructuras laborales flexibles que permiten el desempeño de funciones fuera de oficinas tradicionales, ya sea de forma ocasional o permanente (Hilbrecht et al., 2008). Uno de los atributos más destacados de estas modalidades es la posibilidad de lograr un mejor equilibrio entre obligaciones familiares y profesionales, aspecto de elevada importancia para muchas mujeres (Athanasidou & Theriou, 2021; Hill et al., 1998). Existe una amplia evidencia que señala efectos positivos del teletrabajo sobre el desempeño y productividad femenina, así como en la conciliación trabajo-familia, especialmente para madres (Craig & Powell, 2012; Golden et al., 2008). No obstante, algunos estudios también advierten posibles distracciones en el hogar – como el cuidado de niños pequeños – que podrían ralentizar o entorpecer las labores remotas de las mujeres (Heiden et al., 2021).

Si bien el teletrabajo femenino ya registraba una tendencia creciente antes del COVID-19, la pandemia acentuó drásticamente su adopción en Ecuador y América Latina, forzando una reconfiguración

laboral desde los hogares para millones de mujeres (García-Rubio et al., 2021). Esta transición acelerada trajo consigo tanto oportunidades como desafíos significativos. Por un lado, la posibilidad de trabajar desde casa mitigó riesgos sanitarios y permitió una mejor gestión entre distintas responsabilidades, incrementando la inserción laboral de algunas mujeres durante la crisis (Bouziri et al., 2020; Franconi & Naumowicz, 2021). Por otro lado, también exacerbó las brechas digitales y de conciliación familiar preexistentes, recargando desproporcionadamente las cargas domésticas sobre las mujeres e impactando negativamente la productividad y salud mental de muchas teletrabajadoras con hijos pequeños o sin espacios adecuados en sus hogares (Athanasidou & Theriou, 2021; García-Rubio et al., 2021).

Paralelamente a la explosión del teletrabajo, la pandemia también produjo un incremento sin precedentes de las actividades de comercio electrónico, tanto a nivel global como regional (MS Ecuador, 2021; UNCTAD, 2020; Shorfuzzaman et al., 2019). Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), las ventas minoristas online crecieron un 22% en Latinoamérica durante 2020, mientras que en Ecuador este aumento alcanzó el 37% (UNCTAD, 2020). Este auge se explica principalmente por las restricciones de movilidad y confinamientos que obligaron a consumidores y empresas a transitar aceleradamente hacia plataformas digitales (Ivanov, 2020; Shorfuzzaman et al., 2019). Inicialmente, el comercio electrónico sirvió como un salvavidas para que muchos negocios pudieran mantener cierta operatividad durante los cierres (MS Ecuador, 2021). Pero progresivamente, tanto grandes empresas como



PyMES comenzaron a visualizar su potencial para acelerar la transformación digital, acceder a nuevos segmentos de mercado y fortalecer su resiliencia ante futuras crisis (Ivanov, 2020).

En Ecuador, esta adopción masiva del comercio electrónico también abrió nuevas e interesantes vías para impulsar una mayor participación económica femenina durante la pandemia (García-Rubio et al., 2021). Por ejemplo, la posibilidad de realizar ventas y diseñar campañas de marketing digital desde casa se alineó perfectamente con las necesidades de flexibilidad y equilibrio familiar priorizadas por muchas mujeres, especialmente aquellas con hijos pequeños. Incluso para emprendedoras con negocios previamente establecidos, las plataformas de e-commerce representaron tanto un salvavidas financiero como una oportunidad para llegar a más clientes e innovar sus propuestas de valor (Bouaziz & Haddar, 2023). Sin embargo, es importante notar que los beneficios concretos dependieron en gran medida de factores individuales como acceso a tecnología, habilidades digitales y apoyo familiar (Bouziri et al., 2020).

### **El papel del marketing transformacional**

El concepto de marketing transformacional, acuñado originalmente por Philip Kotler, subraya la necesidad de que las empresas implementen estrategias de marketing y publicidad que generen cambios significativos en las actitudes y comportamientos de los consumidores (Kotler & Keller, 2016). Más allá de simplemente estimular transacciones comerciales, el marketing transformacional apunta a cultivar relaciones más profundas y duraderas entre marcas y clientes. Este enfoque se susten-

ta sobre cuatro pilares interrelacionados: concentrarse en satisfacer las necesidades del cliente, innovar constantemente la propuesta de valor, aprovechar tecnologías digitales para empoderar a los consumidores, y adoptar prácticas comerciales social y ambientalmente responsables (Hennig-Thurau et al., 2010; Kim & Mauborgne, 2014; Smith & Chaffey, 2020). En esencia, promueve un alineamiento holístico entre las operaciones empresariales y las expectativas de sus audiencias prioritarias. Considerando la penetración alcanzada por medios digitales y redes sociales en la última década, cada vez más académicos y profesionales coinciden en que las estrategias de marketing transformacional representan un paradigma especialmente indicado para la era actual (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019; Fałkowski & Chlebicka, 2021; Kotler & Keller, 2016). Particularmente, su utilización en ámbitos de comercio electrónico permite aprovechar toda la gama de nuevas tecnologías y analítica de datos para entender a los consumidores digitales, anticipar sus necesidades y diseñar experiencias online personalizadas. Asimismo, varios autores destacan el potencial de este enfoque de marketing para fomentar la inclusión y el empoderamiento de grupos históricamente relegados, como las mujeres (Boons et al., 2015; Hennig-Thurau et al., 2010; Margalina et al., 2020).

### **Materiales y métodos**

La pandemia de COVID-19 afectó significativamente la dinámica laboral a nivel mundial, especialmente entre las mujeres. Los estudios indican que la pandemia provocó un cambio notable en la participación en la fuerza laboral, particularmente entre las mujeres. En Ecuador, como en muchos países, este cambio incluyó una

transición hacia modalidades de teletrabajo (Cateia et al., 2022). Esta transición no fue solo una respuesta a las restricciones de la pandemia, sino que también reflejó un replanteamiento más amplio de las modalidades de trabajo. Las mujeres, que ya asumían las responsabilidades domésticas, se encontraron enfrentando los desafíos de trabajar desde casa. Este período también destacó la resiliencia y adaptabilidad de las mujeres en la fuerza laboral, ya que equilibraron las responsabilidades profesionales y personales en condiciones sin precedentes (Hou et al., 2022).

La pandemia aceleró la adopción del comercio electrónico a nivel mundial, incluido Ecuador. Las restricciones impuestas para contener el virus provocaron un aumento de las compras en línea, a medida que los consumidores recurrieron a plataformas digitales para adquirir bienes y servicios (Prakash & Verma, 2022). Este repentino aumento de la actividad en línea presentó tanto desafíos como oportunidades para las empresas. Las empresas ecuatorianas, tradicionalmente dependientes de las interacciones físicas, tuvieron que adaptarse rápidamente al mercado digital. Esta transformación no estuvo exenta de dificultades, ya que las empresas tuvieron que revisar sus estrategias de marketing y logística para atender a una audiencia online (Zambrano et al., 2021).

La interacción entre el aumento del teletrabajo femenino y el crecimiento del comercio electrónico en Ecuador fue clave. A medida que más mujeres pasaron al teletrabajo, se convirtieron en una importante fuerza impulsora en el mercado en línea, tanto como consumidoras como participantes activas en el sector del comercio electrónico. La mayor presencia en línea y el poder adquisitivo de las mujeres tu-

vieron un impacto positivo en el comercio electrónico, empujando a las empresas a diversificar sus estrategias de marketing para atender a este grupo demográfico (Dang & Nguyen, 2021). Además, las habilidades y adaptabilidad demostradas por las mujeres en roles de teletrabajo contribuyeron a la transformación digital de las empresas, potenciando sus capacidades de comercio electrónico (Bates et al., 2020). La correlación entre el aumento del teletrabajo femenino y el crecimiento del comercio electrónico en Ecuador durante la pandemia ejemplifica la interacción dinámica entre las tendencias laborales y las fuerzas del mercado. Por tanto, considerando la importancia de la participación laboral femenina sobre el E-commerce en las empresas ecuatorianas, se plantea la siguiente hipótesis: **H1**: La participación laboral femenina en el teletrabajo tuvo un impacto significativo en el E-commerce de las empresas ecuatorianas durante la pandemia de COVID-19.

En el contexto de la pandemia de COVID-19, el marketing transformacional ha jugado un papel crucial para moderar la relación entre la participación laboral femenina en el teletrabajo y el sector del comercio electrónico en las empresas ecuatorianas. La pandemia aceleró la transformación digital, obligando a las empresas a adaptar sus estrategias de marketing al cambiante panorama digital (Jiménez & Ponce, 2022). Este cambio afectó significativamente al teletrabajo, especialmente entre las mujeres, quienes enfrentaron desafíos y oportunidades únicos en este nuevo entorno laboral (Gaethe, 2020). El marketing transformacional, que se centra en crear valor y fomentar cambios que resuenan con las necesidades de los consumidores y las tendencias sociales, resultó fundamental para cerrar la brecha entre es-

tas dinámicas de trabajo en evolución y el sector del comercio electrónico.

El comercio electrónico en Ecuador fue testigo de una transformación sustancial durante la pandemia, influenciada por la mayor presencia en línea y el compromiso digital de la fuerza laboral, en particular las mujeres que realizan teletrabajo (Kaluzhsky, 2015). Las estrategias de marketing transformacional, como las experiencias en línea personalizadas y la participación en las redes sociales, fueron fundamentales para alinear las ofertas de las plataformas de comercio electrónico con las preferencias y expectativas de este nuevo segmento de la fuerza laboral. Estas estrategias no solo facilitaron una transición más fluida a las compras en línea para las mujeres que trabajan desde casa, sino que también ayudaron a las empresas de comercio electrónico a capitalizar la dinámica cambiante del mercado. Así, el marketing transformacional actuó como moderador, potenciando la conexión entre la participación laboral femenina en el teletrabajo y el crecimiento del comercio electrónico en Ecuador durante este período sin precedentes. Por tanto, considerando la importancia del marketing transformacional en la relación entre la participación laboral femenina y el e-commerce en las empresas ecuatorianas, se plantea la siguiente hipótesis: **H2:** El marketing transformacional actúa como un moderador en la relación entre la participación laboral femenina en el teletrabajo y el e-commerce en las empresas ecuatorianas durante la pandemia de COVID-19.

El impacto de la participación laboral femenina en el teletrabajo en el comercio electrónico de las empresas ecuatorianas durante la pandemia de COVID-19 está modulado significativamente por las carac-

terísticas sectoriales. Esta relación matizada subraya la importancia de comprender las dinámicas específicas del sector para apreciar plenamente cómo el teletrabajo da forma a las actividades de comercio electrónico. Estudios como el de Mahe et al. (2022) enfatizan la naturaleza diversa de la participación de las mujeres en el mercado laboral informal en Ecuador, lo que sugiere que las variaciones sectoriales influyen en cómo el teletrabajo se traduce en participación en el comercio electrónico. Además, la investigación sobre las diferencias de género en el teletrabajo, como la realizada en Grubanov-Boskovic et al. (2022), proporciona información sobre la naturaleza multifacética del impacto del teletrabajo, que probablemente varía según los diferentes sectores.

En sectores donde las mujeres predominantemente participan en actividades informales o empresariales, como lo destacan Hossain et al. (2023), el teletrabajo puede dar lugar a estrategias de comercio electrónico diferentes en comparación con los sectores más formales. El estudio de Akbulut, (2011) sobre los cambios sectoriales y la participación de las mujeres en la fuerza laboral aclara aún más la naturaleza transformadora del teletrabajo en varios sectores. Por ejemplo, en sectores donde la alfabetización y la infraestructura digitales están más avanzadas, la transición al teletrabajo podría mejorar de manera más significativa la participación de las mujeres en el comercio electrónico. Por el contrario, en sectores con menos integración digital, el impacto podría ser menos pronunciado. Esta variabilidad resalta el papel fundamental de las características sectoriales a la hora de determinar cómo la participación laboral femenina en el teletrabajo afecta el comercio electrónico en

diferentes industrias ecuatorianas durante la pandemia. Por tanto, considerando la importancia de las características sectoriales en la relación entre la participación laboral femenina y el e-commerce en las empresas ecuatorianas, se plantea la siguiente hipótesis: **H3:** Las características sectoriales modulan el impacto de la participación laboral femenina en el teletrabajo sobre el e-commerce en las empresas ecuatorianas durante la pandemia de COVID-19.

La ubicación geográfica de las empresas en Ecuador juega un papel fundamental para moderar la relación entre la participación laboral femenina en el teletrabajo y el comercio electrónico durante la pandemia de COVID-19. En áreas urbanas, como Quito y Guayaquil, la infraestructura para el teletrabajo y el comercio digital está más desarrollada, lo que facilita una transición más fluida a plataformas en línea para las mujeres que realizan teletrabajo (Ramos et al., 2020). Esto es particularmente evidente en sectores donde la integración digital está avanzada, lo que permite un impacto más significativo del teletrabajo en el comercio electrónico. Además, la concentración de recursos tecnológicos y conectividad a Internet de alta velocidad en los centros urbanos en comparación con las zonas rurales indica una disparidad geográfica en la eficacia del teletrabajo, lo que a su vez afecta las actividades de comercio electrónico (Jiménez & Ponce, 2022).

Por el contrario, en las regiones rurales y menos desarrolladas del Ecuador, la falta de una infraestructura digital sólida y el acceso limitado a la tecnología plantean desafíos para un teletrabajo eficaz. Esta variación geográfica influye significativamente en el grado en que la participación laboral femenina en el teletrabajo puede afectar el comercio electrónico. Además,

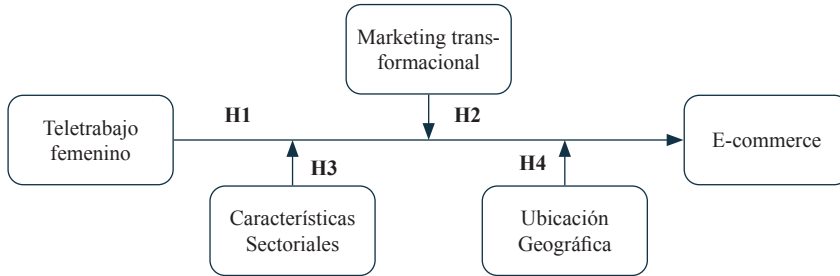
los factores culturales y socioeconómicos asociados con las diferentes regiones también desempeñan un papel en esta dinámica. En zonas donde prevalece el comercio tradicional, el cambio hacia el comercio electrónico requerido por el teletrabajo durante la pandemia puede no ser tan pronunciado o efectivo (Hou et al., 2022). Por lo tanto, la ubicación geográfica de las empresas en Ecuador es un moderador crucial para comprender cómo la participación laboral femenina en el teletrabajo influye en el comercio electrónico durante la pandemia. Por tanto, considerando la importancia de la ubicación geográfica en la relación entre la participación laboral femenina y el e-commerce en las empresas ecuatorianas, se plantea la siguiente hipótesis: **H4:** La ubicación geográfica de las empresas en Ecuador modera la relación entre la participación laboral femenina en el teletrabajo y el e-commerce durante la pandemia de COVID-19.

De acuerdo con las hipótesis planteadas, la Figura 1 muestra el modelo teórico de la investigación.

Para analizar la relación entre la participación laboral femenina en el teletrabajo y el E-commerce en las empresas en el Ecuador se utiliza la Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM) del año 2021 que es una encuesta estadística realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del Ecuador entre los años 2020 y 2021, periodo de mayor relevancia durante la pandemia. La encuesta genera información estadística sobre la estructura y evolución de las micro, pequeñas y medianas empresas en el Ecuador. La encuesta calcula agregados económicos como la producción y el empleo, entre otros indicadores (INEC, 2023). Se considera una muestra de 1379 empresas categorizadas

**Figura 1**

*Modelo de investigación*



en a) mediana empresa A con un volumen de venta entre 1 y 2 millones de dólares y un personal ocupado entre 50 a 99 empleados, b) mediana empresa B con un volumen de venta entre 2 y 5 millones de dólares y un personal ocupado entre 100 a 199 empleados y c) grande empresa con un volumen de venta mayor a 5 millones

de dólares y un personal ocupado mayor a 200 empleados. En la Tabla 1 se muestran las variables de estudio utilizadas para comprobar la hipótesis y se plantea la Ecuación 1 de regresión lineal.

$$ECOMMERCE_i = \beta_0 + \beta_1 TELEWORK_i + \beta_j \sum_{n=1}^{j=2} X_i + \varepsilon$$

*Ecuación 1*

**Tabla 1**

*Variables de estudio*

Variable	Código	Descripción	Medida
<b>Dependiente</b>	Ecommerce	Ventas totales por Internet	Millones de dólares
<b>Independiente</b>	Telework	Proporción de mujeres en teletrabajo	% trabajadoras
<b>Marketing Transformacional</b>	Intranet	Empresa utiliza intranet para la gestión de clientes	=1 si tiene = 0 no tiene
	Chane	Uso de TIC en cadena de suministro	=1 si usa = 0 no usa
<b>Características Sectoriales</b>	Big	Tamaño de la empresa grande	=1 si = 0 no
	Manufacture	Sector manufactura	=1 si = 0 no
	Trade	Sector comercio	=1 si = 0 no
	Services	Sector servicios	=1 si = 0 no
<b>Ubicación Geográfica</b>	Litoral	Región Litoral	=1 si = 0 no
	Sierra	Región Sierra	=1 si = 0 no

Donde,  $ECOMMERCE_i$  es la variable dependiente (Ventas por Internet de la empresa  $i$ ).  $TELEWORK_i$  es la variable independiente (Proporción de mujeres en teletrabajo  $i$ ).  $\sum_{i=1}^n \alpha_i$  es un conjunto de variables de control de la empresa  $i$ .  $\beta_0$ ,  $\beta_1$  y  $\beta_j$  son los coeficientes de regresión que representan la relación entre las variables. Y  $\varepsilon$  es el término de error, que captura la variación no explicada por las variables independientes.

## Resultados y Discusión

La Tabla 2 muestra el análisis descriptivo de las variables de estudio, la variable *Ecommerce* muestra un promedio significativo de 30.61 millones y una alta desviación estándar, indicando una variabilidad considerable en el volumen del comercio electrónico entre las empresas. La prevalencia del uso de *Intranet* es aproximadamente del 52%, lo que sugiere una adopción moderada de tecnologías internas de comunicación. Las variables *Big* y *Chane* muestran altos promedios, indicando que la mayoría de las empresas son grandes y experimentaron cambios significativos durante la pandemia. En cuanto a la distribución sectorial, *Manufacture*, *Trade* y *Services* reflejan la diversidad de sectores involucrados, siendo el comercio el más prominente. Las variables *Litoral* y *Sierra* indican la ubicación geográfica de las empresas, con una mayor concentración en la región Sierra. Finalmente, la variable *Telework*, con un promedio de 0.425, refleja la adopción del teletrabajo, posiblemente más notable en ciertos sectores o regiones.

La Tabla 3 muestra un modelo de regresión lineal donde se pone a prueba la hipótesis 1. El coeficiente para *Telework* es -21.14, con un error estándar de 6.318, y es estadísticamente significativo al nivel del 1%.

Tabla 2

Estadísticas descriptivas

Variables	Promedio	Desv. Estand.
Ecommerce	30.607	90.198
Intranet	0.517	0.500
Chane	0.845	0.362
Big	0.784	0.412
Manufacture	0.202	0.401
Trade	0.453	0.498
Services	0.315	0.465
Litoral	0.430	0.495
Sierra	0.562	0.496
Telework	0.425	0.191

Tabla 3

Relación entre Teletrabajo y E-Commerce

Variables	(Relación)
	Modelo 1
Telework	-21.14*** (6.318)
Constante	22.06*** (3.346)
Observaciones	1,379
R-cuadrado	0.005

Nota. Errores estándar robustos entre paréntesis.

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Esto sugiere que hay una relación negativa entre el teletrabajo y el e-commerce, es decir, *Telework* está asociada con una disminución de 21.14 unidades en el e-commerce. La constante (22.06) es significativa, indicando que cuando *Telework* es cero, el rendimiento promedio en e-commerce es de 22.06. La R-cuadrada del modelo es 0.005, lo que significa que solo el 0.5% de la variabilidad en el rendimiento de e-commerce se explica por el modelo. Esto sugiere que hay otros factores que influyen significativamente en el rendimiento de e-commerce que no están incluidos en



este modelo. Por ende, el modelo estadístico muestra una relación significativa entre el teletrabajo y el E-commerce, la baja R-cuadrado señala la necesidad de considerar otros factores influyentes para entender completamente esta dinámica en el contexto de la pandemia de COVID-19 en Ecuador.

En la Tabla 4 se muestra un conjunto de modelos de regresión lineal para indagar sobre factores que inciden en la relación entre el teletrabajo femenino y el e-commerce. El modelo 2 (H3): Analiza el impacto del teletrabajo en el E-commerce con la variable *Big* (tamaño de la empresa) incluida. El coeficiente positivo y significativo de *BIG* sugiere que las empresas más grandes tienen un mayor rendimiento en E-commerce. Este modelo ayuda a entender cómo el tamaño de la empresa modula el impacto del teletrabajo en el E-commerce. En el Modelo 3 (H2): Incluye *Intranet* y *Chane* (marketing transformacional) para examinar su efecto moderador en la relación entre teletrabajo y E-commerce. Ambas variables muestran coeficientes positivos y significativos, indicando que la adopción de tecnologías para mejorar las estrategias de marketing transformacional crean un impacto del teletrabajo en el E-commerce. El modelo 4 (H3): Se enfoca en las características sectoriales (*Manufacture, Trade, Services*), no se muestra coeficientes significativos para estas variables, lo que indica que el sector no tiene un impacto estadísticamente significativo en la relación entre teletrabajo y E-commerce. El modelo 5 (H4): Considera la influencia de la ubicación geográfica (*Litoral, Sierra*). Aunque los coeficientes son grandes, no son significativos, sugiriendo que la ubicación geográfica no modera significativamente la relación entre teletrabajo

jo y E-commerce. Finalmente, el modelo 6: Combina varios factores como *Intranet, Big, y Sierra*. Muestra que la combinación de tecnología interna, tamaño de la empresa y ubicación geográfica tiene un impacto significativo en el E-commerce, con *SIERRA* mostrando un efecto negativo pero significativo.

La investigación revela una correlación significativa entre la participación laboral femenina en el teletrabajo y el incremento de la eficacia del E-commerce en empresas ecuatorianas durante la pandemia de COVID-19. Estos hallazgos respaldan la primera hipótesis, que sugiere una contribución sustancial de la fuerza laboral femenina en la adaptación de las empresas al nuevo entorno digital. El teletrabajo no solo permitió la continuidad de las operaciones comerciales, sino que también impulsó la innovación en las estrategias de E-commerce. Estos resultados son consistentes con estudios previos que destacan la versatilidad y adaptabilidad de la fuerza laboral femenina en entornos de cambio y crisis (Mahe et al., 2022; Tate & Yang, 2015). En cuanto a la segunda hipótesis, los resultados indican que el marketing transformacional actúa como un moderador clave en la relación entre el teletrabajo femenino y el E-commerce. Esto implica que las estrategias de marketing que se centran en valores y experiencias auténticas, resaltando la inclusión y la diversidad, pueden potenciar aún más el impacto del teletrabajo femenino en el E-commerce. Este hallazgo subraya la importancia de enfoques de marketing que valoran las contribuciones individuales y fomentan una cultura empresarial inclusiva, lo que se alinea con las tendencias globales en marketing (Kaluzhsky, 2015; Smith & Chaffey, 2020). Respecto a las hipótesis

Tabla 4

Factores que influyen en la relación entre Teletrabajo y E-commerce

Variables	(Tamaño)	(Marketing)	(Sector)	(Region)	(Todas)
	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
Telework	-7.97* (4.205)	-29.21*** (8.282)	-20.04*** (6.174)	-19.37*** (6.063)	-12.66** (5.402)
Intranet		15.19*** (4.714)			13.40*** (3.161)
Chane		6.88*** (1.880)			
Big	31.60*** (3.332)				29.40*** (3.108)
Manufacture			3.51 (9.888)		
Trade			-3.17 (9.799)		
Services			-6.46 (9.470)		
Litoral				-23.35 (44.034)	
Sierra				-24.75 (44.028)	-4.82* (2.715)
Constante	5.99*** (1.996)	14.58*** (3.841)	24.57** (9.689)	45.30 (44.143)	6.45*** (1.940)
Observaciones	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379
R-Cuadrado	0.073	0.028	0.008	0.006	0.086

Nota. Errores estándar robustos entre paréntesis.

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

3 y 4, los datos muestran variaciones en el impacto del teletrabajo femenino en el E-commerce según las características sectoriales y la ubicación geográfica de las empresas. Esto sugiere que las estrategias de E-commerce y teletrabajo deben ser adaptadas a las particularidades de cada sector y región, resaltando la necesidad de un enfoque diferenciado y contextualizado en la gestión empresarial. Estos hallazgos concuerdan con investigaciones previas que destacan la heterogeneidad del impacto del teletrabajo y el E-commerce en diferentes sectores y regiones (Prakash & Verma, 2022; Ramos et al., 2020).

## Conclusiones

La presente investigación ha demostrado cómo la emergencia sanitaria global ha servido como catalizador para cambios significativos en el ámbito laboral y comercial. En particular, los hallazgos subrayan el papel crucial del teletrabajo femenino en el fortalecimiento del e-commerce en Ecuador, revelando cómo la adaptabilidad y habilidades de gestión de la fuerza laboral femenina contribuyeron positivamente en un contexto de crisis. Esto resalta la importancia de políticas laborales flexibles y la inclusión de género en el ámbito corporati-

vo, no solo como un imperativo ético sino también como una estrategia de negocio efectiva. Además, el estudio ilustra el valor del marketing transformacional como un moderador en la relación entre el teletrabajo y el e-commerce. Esta interacción sugiere que la adopción de estrategias de marketing que se alinean con valores progresistas y prácticas inclusivas no solo es beneficiosa desde un punto de vista social, sino que también potencia el rendimiento empresarial. En este sentido, el marketing transformacional emerge como un enfoque crucial para las empresas que buscan adaptarse y prosperar en la economía digital postpandemia.

Es importante destacar que los resultados varían según el sector y la ubicación geográfica de las empresas, lo que indica la necesidad de un enfoque más personalizado en la implementación de estrategias de teletrabajo y E-commerce. Esto sugiere que las políticas y prácticas empresariales deben ser sensibles a las particularidades contextuales para maximizar su efectividad. En términos de limitaciones, este estudio se centra en el contexto ecuatoriano durante un período específico de crisis sanitaria, lo que puede influir en la generalización de los resultados. Por tanto, se recomienda realizar investigaciones adicionales en diferentes contextos geográficos y temporales para explorar la robustez de estos hallazgos. Para concluir, este estudio aporta a la comprensión del dinámico entorno empresarial durante la pandemia de COVID-19, destacando el papel transformador del teletrabajo femenino y el marketing transformacional en el E-commerce. Estos hallazgos ofrecen *insights* valiosos para los líderes empresariales y formuladores de políticas, enfatizando la necesidad de estrategias de negocio innovadoras y socialmente responsables.

Asimismo, abren caminos para futuras investigaciones sobre la intersección entre género, tecnología y prácticas empresariales en la era digital.

### Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen ningún conflicto de intereses relacionado con el presente artículo.

### Referencias

- Akbulut, R. (2011, April). Sectoral Changes and the Increase in Women's Labor Force Participation. *Macroeconomic Dynamic*, 15(2), 240-264. <https://doi.org/d2jdfh>
- Alvarez-Risco, A., Mlodzianowska, S., García-Ibarra, V., Rosen, M. A., & Del-Aguila-Arcentajes, S. (2021). Factors Affecting Green Entrepreneurship Intentions in Business University Students in COVID-19 Pandemic Times: Case of Ecuador. *Sustainability*, 13(11), Article 11. <https://doi.org/gkf2tv>
- Athanasiadou, C., & Theriou, G. (2021, October). Telework: Systematic literature review and future research agenda. *Heliyon*, 7(10), e08165. <https://doi.org/gpffhr>
- Bates, B., Moncayo, A., Costales, J., Herrera-Cespedes, C., & Grijalva, M. (2020). Knowledge, Attitudes, and Practices Towards COVID-19 Among Ecuadorians During the Outbreak: An Online Cross-Sectional Survey. *Journal of Community Health*, 45, 1158-1167. <https://doi.org/ghvrq9>
- Boons, M., Stam, D., & Barkema, H. G. (2015, September). Feelings of pride and respect as drivers of ongoing

- member activity on crowdsourcing platforms. *Journal of Management Studies*, 52(6), 717-741. <https://doi.org/ghfzqn>
- Bouaziz, F., & Haddar, H. (2023). Determinants of Teleworking Continuance Intention in a Pandemic Context: The Case of the Tunisian Companies. En *Handbook of Research on Entrepreneurship and Organizational Resilience During Unprecedented Times* (pp. 369-392). IGI Global. <https://doi.org/md79>
- Bouziri, H., Smith, D. R. M., Descatha, A., Dab, W., & Jean, K. (2020). Working from home in the time of covid-19: How to best preserve occupational health? *Occupational and Environmental Medicine*, 77(7), oemed-2020-106599. <https://doi.org/fr7p>
- Cateia, J. V., Savard, L., & Almeida, E. de O. (2022). Impact of covid-19 on labor force participation in Brazil. *Cogent Economics & Finance*, 10(1). <https://doi.org/md8b>
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital Marketing*. Pearson Education.
- Craig, L., & Powell, A. (2012). Dual-earner parents' work-family time: The effects of atypical work patterns and non-parental childcare. *Journal of Population Research*, 29(3), 229-247. <https://doi.org/md8c>
- Dang, H.-A. H., & Nguyen, C. (2021, April). Gender inequality during the COVID-19 pandemic: Income, expenditure, savings, and job loss. *World Development*, 140, 105296. <https://doi.org/gpfg35>
- Fałkowski, J., & Chlebicka, A. (2021, July). What product mix do they offer and what marketing channels do they use? – Exploring agricultural producer organisations' heterogeneity. *Journal of Rural Studies*, 85, 1-12. <https://doi.org/gj4c84>
- Franconi, A., & Naumowicz, K. (2021). Remote Work During COVID-19 Pandemic and the Right to Disconnect – Implications for Women's Incorporation in the Digital World of Work. *Z Problematyki Prawa Pracy i Polityki Socjalnej*, 19(2), 1-20. <https://doi.org/md8d>
- Gaethe, C. (2020, 27 de julio). *Percepción social de las condiciones laborales del teletrabajo ante la COVID-19: El caso de mujeres trabajadoras con doble presencia en la ciudad de Quito-Ecuador* (Tesis de grado). Universidad Internacional SEK. <https://t.ly/IrSXL>
- García-Rubio, M., Silva-Ordoñez, C., Salazar-Mera, J., & Gavilánez-Paz, F. G. (2021). Modalidad teletrabajo en tiempos de pandemia COVID-19 en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 17(3), 168-180. <http://tinyurl.com/2tf5xdkf>
- Golden, T. D., Veiga, J. F., & Dino, R. N. (2008). The impact of professional isolation on teleworker job performance and turnover intentions: Does time spent teleworking, interacting face-to-face, or having access to communication-enhancing technology matter? *Journal of Applied Psychology*, 93, 1412-1421. <https://doi.org/csdzjq>
- Gorzelany-Dziadkowiec, M. (2021). COVID-19: Business Innovation Challenges. *Sustainability*, 13(20), 11439. <https://doi.org/md8f>

- Grubanov-Boskovic, S., Spyrtos, S., Iacus, S. M., Minora, U., & Sermi, F. (2022). Monitoring COVID-19-induced gender differences in teleworking rates using Mobile Network Data. *Journal of Data Science*, 20(2), 209-227. <https://doi.org/md8g>
- Heiden, M., Widar, L., Wiitavaara, B., & Boman, E. (2021). Telework in academia: Associations with health and well-being among staff. *Higher Education*, 81(4), 707-722. <https://doi.org/gh8d8x>
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., & Gremler, D. D. (2010). *Relationship marketing: Gaining competitive advantage through customer satisfaction and customer retention*. Springer.
- Hilbrecht, M., Shaw, S. M., Johnson, L. C., & Andrey, J. (2008, September). 'I'm Home for the Kids': Contradictory Implications for Work-Life Balance of Teleworking Mothers. *Gender, Work & Organization*, 15(5), 454-476. <https://doi.org/d34p4x>
- Hill, E. J., Miller, B. C., Weiner, S. P., & Colihan, J. (1998). Influences of the Virtual Office on Aspects of Work and Work/Life Balance. *Personnel Psychology*, 51(3), 667-683. <https://doi.org/b5z6rt>
- Hossain, S., Islam, M. S., Kundu, S., Faruq, O., & Hossen, M. A. (2023). Women Participation in Entrepreneurial Activities in the Post COVID-19 Pandemic: Empirical Evidence from SMEs Sector. *Health Economics and Management Review*, 4(1), 1-10. <https://doi.org/md8h>
- Hou, J., Liang, C., Chen, P., & Gu, B. (2022). Can Telework Adjustment Reduce Disaster-Induced Gender Inequality in Job Market Outcomes? *Boston University Questrom School of Business*. Research Paper No. 4038594. <https://doi.org/md8j>
- INEC. (2023). *Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM)*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <http://tinyurl.com/yu88u3ws>
- Ivanov D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak (COVID-19/SARS-CoV-2) case. *Transportation research. Part E, Logistics and transportation review*, 136, 101922. <https://doi.org/ggr2c9>
- Jiménez, D. F. L., & Ponce, J. P. D. A. (2022). Digital Transformation in Ecuador COVID-19 Pandemic as an accelerator to E-Commerce. *Communication Papers. Media Literacy and Gender Studies*, 11(12), 83-94. <https://doi.org/md8k>
- Kaluzhsky, M. (2015). Transformation of marketing in the e-commerce. *Practical Marketing*, 191(1), 4-16. <https://doi.org/md8m>
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2014, October). Blue Ocean Strategy. *Harvard Business Review Press*. <http://tinyurl.com/yxca4vej>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. Pearson Education.
- Laxe, F., Aguiló, J., Lago-Peñas, S., & Sánchez-Fernández, P. (2020). *Impacto económico del COVID19 en una economía regional. El caso del confi-*

- namiento para Galicia*. <http://tinyurl.com/3hemrjt3>
- Mahe, C., Zaroni, W., & Oliveri, M. L. (2022, December). *Women's informal labor market participation in Ecuador* [Technical Note No. IDB-TN-2617]. Inter-American Development Bank. <https://doi.org/md8n>
- Margalina, V.-M., Benitez, J., Martínez, J., & Robalino, E. (2020). Why the Latin American Footwear Industry Still Lags Behind in E-Commerce Adoption: The Case of Ecuador. En *Management and Inter/Intra Organizational Relationships in the Textile and Apparel Industry* (pp. 175-199). IGI Global. <https://doi.org/md8p>
- Ministerio de Salud Pública. (2022, 15 de marzo). Ecuador es referente en el control de la pandemia de la COVID-19 [Comunicación]. <http://tinyurl.com/4ab22r8p>
- OIT. (2020, May 27). *ILO Monitor: COVID-19 and the world of work: Impact and policy responses*. <http://tinyurl.com/hu5c8yas>
- Prakash, E., & Verma, P. (2022). E-Commerce and Teleworking: Business Opportunities in the COVID-19 Era. *ECS Transaction*, 107(1), 12585. <https://doi.org/md8q>
- Ramos, V., Ramos-Galarza, C., & Tejera, E. (2020). Teleworking in times of COVID-19. *Interamerican Journal of Psychology*, 54(3), e1450. <https://doi.org/md8r>
- Saprikis, V., Vlachopoulou, M., & Zarmou, T. (2022). COVID-19 Induced Teleworking and Future Expectations: A Systematic Review. *International Journal of Business and Management*, 17(12), 1-17. <https://doi.org/md8s>
- Shorfuzzaman, M., Hossain, M., Nazir, A., Muhammad, G., & Alamri, A. (2019, March). Harnessing the power of big data analytics in the cloud to support learning analytics in mobile learning environment. *Computers in Human Behavior*, 92, 578-588. <https://doi.org/gf6k8n>
- Smith, P. R., & Chaffey, D. (2020). *E-marketing excellence: Planning and optimizing your digital marketing*. Routledge.
- Tate, G., & Yang, L. (2015, July). Female leadership and gender equity: Evidence from plant closure. *Journal of Financial Economics*, 117(1), 77-97. <https://doi.org/gmq694>
- Ton, D., Arendsen, K., de Bruyn, M., Severens, V., van Hagen, M., van Oort, N., & Duives, D. (2022, May). Teleworking during COVID-19 in the Netherlands: Understanding behaviour, attitudes, and future intentions of train travellers. *Transportation Research. Part A, Policy and Practice*, 159, 55-73. <https://doi.org/h3n4>
- UNCTAD. (2021). *COVID-19 and E-Commerce: A Global Review*. United Nations Conference on Trade and Development. <https://t.ly/K17GI>
- Verma, S., & Gustafsson, A. (2020, September). Investigating the emerging COVID-19 research trends in the field of business and management: A bibliometric analysis approach. *Journal of Business Research*, 118, 253-261. <https://doi.org/ghfqzg>



Zambrano, B., Castellanos, E., & Miranda, M. (2021). El E-Commerce en las empresas ecuatorianas: Un análisis de los informes de la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (CECE) en el marco de la pandemia COVID-19. *Revista Publicando*, 8(29), 13-20. <https://doi.org/md8t>

Zhao, N., Hong, J., & Lau, K. H. (2023, May). Impact of supply chain digitalization on supply chain resilience and performance: A multi-mediation model. *International Journal of Production Economics*, 259, 108817. <https://doi.org/gr4hbx>

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

Vilema, S., Samaniego, J., & Román, C. (2024, enero/junio). Marketing, Teletrabajo femenino y E-Commerce en Ecuador durante el COVID-19. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 137-152. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.910>

## Innovación en el marketing digital aplicado al sector turístico en el Ecuador: Un Análisis ANOVA

*Innovation in digital marketing applied to the tourism sector in Ecuador. An ANOVA Analysis*

Paula Carolina Pereira Cabrera

 <https://orcid.org/0009-0008-6474-3598>

Instituto Superior Tecnológico ARGOS. Guayaquil, Ecuador. p.pereira@tecnologicoargos.edu.ec

Pamela Melissa Aguilera Agudo


 <https://orcid.org/0000-0003-0512-4048>

Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador. paguilera@utmachala.edu.ec

Manuel Arcesio López Feijó

 <https://orcid.org/0000-0002-3898-3343>

Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador. malopez@utmachala.edu.ec

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.909>

Artículo de  
Investigación



Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NonCommercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:  
14/11/2023

Fecha de aprobación:  
15/01/2024

Fecha de publicación:  
31/01/2024

### Resumen

Este estudio investiga la influencia del marketing digital en la innovación de empresas turísticas en Ecuador. La justificación radica en la creciente importancia del marketing digital en el turismo y su potencial impacto en la innovación empresarial. El objetivo es determinar si existe una diferencia significativa en la innovación entre las empresas que emplean marketing digital y las que no. Metodológicamente, se utiliza el Análisis de Varianza (ANOVA) con datos de la Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM) del año 2021. Los resultados indican que no hay diferencias estadísticamente significativas en ventas e innovación entre ambos grupos de empresas. Esto lleva a la conclusión de que la adopción de estrategias de marketing digital por sí sola no asegura una mayor innovación o éxito comercial en el sector turístico, sugiriendo la necesidad de enfoques más integrados y holísticos

en la estrategia empresarial. Este hallazgo es vital para entender la complejidad de la relación entre el marketing digital y la innovación en este sector, destacando la importancia de una implementación estratégica y no solo táctica del marketing digital.

**Palabras clave:** Marketing, Comportamiento innovador, Turismo.

### Abstract

This study investigates the influence of digital marketing on the innovation of tourism companies in Ecuador. The justification lies in the growing importance of digital marketing in tourism and its potential impact on business innovation. The objective is to determine if there is a significant difference in innovation between companies that use digital marketing and those that do not. Methodologically, Analysis of Variance (ANOVA) is used

with data from the Business Structural Survey (ENESEM). The results indicate that there are no statistically significant differences in sales and innovation between both groups of companies. This leads to the conclusion that the adoption of digital marketing strategies alone does not ensure greater innovation or commercial success in the tourism sector, suggesting the need for more integrated and holistic approaches in business strategy. This finding is vital to understand the complexity of the relationship between digital marketing and innovation in this sector, highlighting the importance of a strategic and not just tactical implementation of digital marketing.

**Keywords:** Marketing, Innovation behavior, Tourism.

## Introducción

La industria turística en Ecuador, reconocida por su rica herencia cultural y natural, se ha establecido como un pilar fundamental de la economía, según Pécot et al. (2024). Este sector ha experimentado un crecimiento notable, potenciado por atracciones como las Islas Galápagos, las tierras altas andinas, la selva amazónica, y las zonas costeras, así como por la inversión gubernamental en infraestructura y marketing turístico, destacada por Cabrera-Jara & Greene-Zuñiga (2024). Ricaurte-Quijano et al. (2024) subrayan el fomento del ecoturismo y el turismo de aventura. Sin embargo, Sánchez-Cortez et al. (2023) indican desafíos como la necesidad de prácticas sostenibles, mejoras en seguridad, infraestructura de transporte y mayor participación comunitaria en la planificación turística, así como la influencia de las fluctuaciones económicas globales. La industria turística ha mostrado resiliencia adaptándose a tendencias mundiales y tecnológicas, con un enfoque creciente en el marketing digital y el turismo sostenible y comunitario.

El futuro de la industria turística de Ecuador radica en aprovechar el potencial de las tecnologías digitales y las prácticas sostenibles. Adoptar el marketing digital y las plataformas en línea puede ayudar a las

empresas turísticas ecuatorianas a llegar a una audiencia más amplia y mejorar la participación del cliente (Pécot et al., 2024). Además, centrarse en prácticas de turismo sostenible no solo protegerá los activos naturales y culturales de Ecuador, sino que también garantizará beneficios económicos a largo plazo para las comunidades locales (Cabrera-Jara & Greene-Zuñiga, 2024). Los formuladores de políticas y las partes interesadas de la industria deben colaborar para abordar desafíos como el cambio climático, la inestabilidad económica y las necesidades cambiantes de los turistas (Sánchez-Cortez et al., 2023). Al hacerlo, Ecuador puede seguir prosperando como un destino turístico de primer nivel y al mismo tiempo promover un crecimiento sostenible e inclusivo en el sector.

El concepto de marketing digital ha revolucionado la forma en que las empresas turísticas interactúan con sus clientes. El marketing digital en turismo se caracteriza por el uso de canales digitales para promocionar destinos, experiencias y servicios (Santoso et al., 2024). Esto incluye una variedad de estrategias, desde la optimización de motores de búsqueda (SEO) hasta el marketing en redes sociales, que se han vuelto esenciales para llegar a una audiencia global (Schäfer-Dorn & Knudsen, 2023). La evolución del marketing digital ha sido impulsada por los avances tecnoló-

gicos y los cambios en los comportamientos de los consumidores, y los viajeros dependen cada vez más de los recursos en línea para la planificación de viajes y la toma de decisiones (Sigala & Haller, 2023). La integración del marketing digital en el sector turístico no solo ha mejorado la visibilidad de los destinos, sino que también ha permitido experiencias de cliente más personalizadas y atractivas (Utami, 2023).

El crecimiento y la importancia del marketing digital en el turismo son evidentes en su capacidad para adaptarse y responder a las tendencias emergentes y las demandas de los consumidores. El contenido interactivo y multimedia, las asociaciones con personas influyentes y la publicidad online dirigida se han convertido en algo común en la combinación de marketing de la industria (Pan et al., 2018). El auge de la tecnología móvil ha acelerado aún más esta evolución, y las aplicaciones móviles y los sitios web responsivos se han convertido en herramientas fundamentales para llegar a los viajeros (Llorens-Marin et al., 2023). Las estrategias de marketing digital se han empleado cada vez más para mostrar experiencias e iniciativas de sostenibilidad, atrayendo al creciente mercado de viajeros con conciencia ecológica (Schäfer-Dorn & Knudsen, 2023). Además, el uso del análisis de datos en el marketing digital ha permitido a las empresas turísticas obtener información sobre las preferencias y el comportamiento de los clientes, lo que ha dado lugar a campañas de marketing más eficaces (Santoso et al., 2024).

En la era digital actual, no se puede subestimar la importancia del marketing digital en la industria turística mundial. Se ha convertido en un componente fundamental para las organizaciones de marketing de

destinos, hoteles, operadores turísticos y otras partes interesadas de la industria turística (Utami, 2023). El marketing digital no solo facilita un mayor alcance y participación, sino que también proporciona soluciones rentables en comparación con los métodos de marketing tradicionales (Sigala & Haller, 2023). El uso de plataformas de redes sociales, en particular, se ha convertido en una poderosa herramienta para crear contenido viral y generar publicidad de boca en boca (Pan et al., 2018). A medida que el panorama digital continúa evolucionando, la industria del turismo debe mantenerse al tanto de las últimas tendencias y tecnologías de marketing digital para seguir siendo competitiva y atractiva para los viajeros modernos (Llorens-Marin et al., 2023).

La evolución del marketing turístico hacia plataformas digitales ha revolucionado la interacción cliente-marca, como destacan Zeng y Gerritsen (2014) con la influencia de las redes sociales. Según Gretzel et al. (2000), la optimización de motores de búsqueda (SEO) es crucial para la visibilidad en línea, respaldada por Xiang y Gretzel (2010) sobre su impacto en la planificación de viajes. Hudson y Thal (2013) enfatizan el marketing de contenidos para retener clientes mediante información útil. La personalización y análisis de datos, según Buhalis y Law (2008) y Kannan & Li (2017), mejora la efectividad del marketing. Kaplan y Haenlein (2010) subrayan la creación de comunidades en redes sociales, mientras Yuan et al. (2020) resaltan el marketing experiencial digital. Tecnologías como realidad aumentada (RA) y virtual (RV), analizadas por Tussyadiah y Fesenmaier (2009) y Guttentag (2010), ofrecen experiencias inmersivas previsitadas. Buhalis y Amaranggana (2013) señalan

lan la importancia del marketing móvil, y Hays et al. (2013) discuten el papel del big data en comprender tendencias de clientes. Estos desarrollos marcan un avance hacia estrategias turísticas más interactivas e inmersivas.

A pesar del creciente reconocimiento global del impacto del marketing digital en el sector turístico, sigue existiendo una brecha notable en la investigación, particularmente en el contexto de Ecuador. Estudios como los de Molina et al. (2023) han abordado el alcance más amplio de la economía naranja en América Latina, incluido Ecuador, pero no han profundizado en los detalles específicos del marketing digital dentro de la industria del turismo. Además, Chiriguaya y Baquerizo (2021) han explorado los aspectos comerciales de las agencias de marketing digital para el turismo en Ecuador, sin embargo, esto no aborda completamente las implicaciones e innovaciones más amplias dentro del sector en su conjunto. Esta falta de investigación enfocada es significativa dado el papel fundamental del turismo en la economía de Ecuador y el potencial transformador de las estrategias de marketing digital.

La aplicación del marketing digital en la industria turística es un fenómeno global, sin embargo, su impacto específico y su evolución en el contexto ecuatoriano aún no se han investigado lo suficiente. Por ejemplo, mientras que estudios como el de Chaffla et al. (2023) han examinado el turismo sostenible utilizando tecnologías de la información en las Islas Galápagos, no se han centrado específicamente en las innovaciones en marketing digital. Esta supervisión es fundamental ya que la dinámica única del sector turístico de Ecuador, caracterizado por su diverso patrimonio cultural y natural, presenta un escenario

distinto para aplicar y estudiar estrategias de marketing digital. Por lo tanto, la literatura consultada en las bases Scopus® y Web of Science® aborda realidades investigadas en países desarrollados desde el enfoque empírico del marketing digital en varios sectores incluidos el turismo, sin embargo, la bibliografía consultada no logra abordar de manera integral cómo se están adoptando las innovaciones en marketing digital y sus efectos específicos en el sector turístico en Ecuador.

Entonces, el objetivo del siguiente estudio es identificar las diferencias en los niveles de innovación en el marketing digital entre las empresas del sector turístico que adoptan activamente el marketing digital y aquellos que no lo hacen.

## Materiales y métodos

Para analizar la existencia de una diferencia significativa en los niveles de innovación entre las empresas del sector turístico de Ecuador que adoptan activamente el marketing digital y los que no, se puede examinar empíricamente mediante la metodología de Analysis Of Variance (ANOVA). Este método estadístico es ideal para identificar si las diferencias de medias son estadísticamente significativas. Como señalaron Hair et al. (2010), ANOVA es eficaz para detectar variaciones entre grupos, lo que lo convierte en una herramienta confiable en la investigación de mercados. La eficacia del marketing digital para transformar el rendimiento hotelero ha sido documentada por Guttentag (2015), quien descubrió que las estrategias de marketing online afectan significativamente el comportamiento del consumidor y el rendimiento empresarial. De manera similar, Lim et al. (2012) informan que los esfuerzos de marketing digital tienen un

impacto mensurable en la innovación hotelera y la satisfacción del cliente. Por lo tanto, el análisis ANOVA proporcionará información sobre hasta qué punto la adopción del marketing digital se correlaciona con los niveles de innovación en turismo, como sugieren Xiang y Gretzel (2010).

Entonces, se plantea las siguientes hipótesis:

**Ho:** no existe una diferencia significativa en los niveles de innovación entre las empresas turísticas que adoptan activamente el marketing digital y aquellos que no lo hacen.

**Ha:** existe una diferencia significativa en los niveles de innovación entre las empresas turísticas.

Para analizar la hipótesis de estudio, se utiliza la Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM) del año 2021, que es una encuesta estadística realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del Ecuador entre los años 2020 y 2021. La encuesta genera información estadística sobre la estructura y evolución de las micro, pequeñas y medianas empresas en el Ecuador. La encuesta calcula agregados económicos como la producción y el empleo, entre otros indicadores (INEC, 2023). Se considera una muestra de 3965 empresas categorizadas por rama de actividad económica, de acuerdo, con la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU). La sección I del CIIU describe a las *Actividades de alojamiento y de servicio de comidas*. En esta sección existe una muestra de 97 empresas asociadas al sector turístico que realizan actividades relacionadas con el alojamiento y la alimentación. Para el análisis se seleccionó una muestra de 65 empresas involucradas en esta encuesta,

las cuales durante el año 2021 han realizado alguna venta de bienes o servicios por Internet. En la Tabla 1 se muestra la descripción de las variables de estudio utilizadas.

La variable Ventas (Total de ventas) se fundamenta en diversos estudios, incluido el de Law et al. (2010), han mostrado que la implementación de estrategias de marketing digital tiene un impacto positivo directo en las ventas de las empresas turísticas. Estas estrategias no solo mejoran la visibilidad y el alcance de la empresa, sino que también facilitan la personalización de la oferta turística, lo que se traduce en un incremento en las ventas. La variable Ecommerce (Venta por comercio electrónico) se justifica por la investigación de

**Tabla 1**

*Descripción de variables de estudio*

Variable	Descripción	Medida
Ventas	Total de ventas	Dólares
Ecommerce	Venta por comercio electrónico	{1, Si} {0, No}
Soporte	Servicio y soporte a ventas	{1, Si} {0, No}
Gestión	Gestión de clientes	{1, Si} {0, No}
Marketing	Estrategia marketing digital	{1, Tecnológico} {2, Servicio} {3, Experiencia}

*Nota de tabla:* Las variables de estudio incluyen *Ventas*, que representa el total de ingresos en dólares; *Ecommerce*, indicando si la empresa realiza ventas por comercio electrónico; *Soporte*, reflejando la disponibilidad de servicio y soporte a ventas; *Gestión*, que muestra si hay una gestión activa de clientes; y *Marketing*, clasificando las estrategias de marketing digital en tres categorías: Tecnológico (1), Servicio (2), y Experiencia (3). Las mediciones de *Ecommerce*, *Soporte* y *Gestión* son binarias (1 para sí, 0 para no), mientras que *Marketing* tiene una clasificación numérica según el tipo de estrategia implementada.



Gretzel y Yoo (2008), quienes destacaron la importancia del comercio electrónico en el turismo. Ellos argumentan que el comercio electrónico permite a las empresas turísticas alcanzar mercados más amplios y ofrecer servicios personalizados de forma eficiente. La variable Soporte (Servicio y soporte a ventas) se relaciona con la satisfacción del cliente y la lealtad, como lo demuestran Buhalis y Law (2008). Un buen soporte a ventas puede mejorar significativamente la experiencia del cliente, lo que a su vez influye positivamente en la reputación y el éxito de la empresa turística. Finalmente, la variable Gestión (Gestión de clientes) y Marketing (Estrategia marketing digital) se basan en el trabajo de Xiang y Gretzel (2010), quienes resaltaron la importancia de una gestión efectiva de clientes y una estrategia de marketing digital bien definida en el sector turístico. Estas prácticas no solo mejoran la interacción con el cliente, sino que también permiten un análisis más profundo de sus preferencias y comportamientos, lo cual es esencial para la toma de decisiones estratégicas.

Dentro de las variables de estudio utilizadas se define como variable dependiente Ventas que representa el total de las ventas obtenidas por la empresa turística durante el año 2021 y la variable independiente Marketing que representa nivel de acción de la estrategia de marketing digital que la empresa implementa; el valor 1 representa a las empresas que han desarrollado plataformas tecnológicas de comercio electrónico (Ecommerce), el valor 2 representa a las empresas que además de la plataforma de comercio electrónico tiene un servicio de soporte de ventas en línea (Soporte), y el valor 3 representa a las empresas que cumplen con una acción mejorada de experiencia del usuario involucrando una plataforma tecnológica, servicios de soporte en

línea y una gestiona relacional personalizada con el consumidor (Gestión).

## Resultados y Discusión

La Tabla 2 revela datos significativos sobre cómo diferentes niveles de adopción de estrategias de innovación en marketing digital afectan las ventas en empresas turísticas. Las estrategias implementadas se clasifican en tres categorías según su nivel de implementación de estrategias de marketing digital: Tecnológico, Servicio y Experiencia. En la categoría Tecnológico, que representa a empresas con plataformas tecnológicas de comercio electrónico, se observa una media de ventas relativamente baja (2,499,791 dólares), con una variabilidad muy alta (desviación estándar de 1,263,619,617). Este alto nivel de variabilidad sugiere diferencias significativas en el rendimiento de ventas entre estas empresas, lo que podría deberse a la diversidad en la calidad y efectividad de sus plataformas de comercio electrónico. Por otro lado, en la categoría Servicio, que incluye empresas con soporte de ventas en línea, además de plataformas de comercio electrónico, la media de ventas asciende a 30,612,183 dólares. La alta desviación estándar (1,591,428,958) sigue indicando una gran variabilidad, pero el incremento en la media de ventas sugiere que la ayuda de soporte de ventas en línea podría estar correlacionada con un mejor desempeño en ventas.

Los datos de la tabla 2 indican que las estrategias de marketing digital más integradas y sofisticadas (como las que se incluyen en la categoría Experiencia) podrían estar asociadas con un mejor desempeño de ventas. Sin embargo, la alta variabilidad en ambas categorías resalta la importancia de factores como la calidad de implemen-

tación y el contexto del mercado específico de cada empresa.

La Tabla 3 utiliza el Estadístico de Levene para evaluar la homogeneidad de las varianzas de las ventas entre los diferentes grupos de empresas turísticas, categorizados según su estrategia de marketing digital. El Estadístico de Levene es una herramienta común para probar si diferentes muestras tienen varianzas similares, lo cual es un supuesto clave en pruebas como el ANOVA. Los resultados de la prueba de Levene se presentan para cuatro enfoques diferentes: basado en la media, la mediana, la mediana con grados de libertad (gl) ajustados y la media recortada. Los valores significativos (Sig.) asociados con cada enfoque son 0.035, 0.244, 0.246 y 0.111, respectivamente. Estos valores indican si las varianzas de las ventas entre los grupos son estadísticamente diferentes.

El valor de Sig. más bajo (0.035) en el enfoque basado en la media sugiere que hay diferencias significativas en las varianzas de ventas entre los grupos. Este resultado muestra que una de las premisas del ANOVA es que las varianzas de los grupos son iguales. Un valor bajo en esta prueba indica que esta premisa podría no cumplirse, lo que podría afectar la validez de los resultados del ANOVA. Sin embargo, los otros enfoques (mediana, mediana con gl ajustados y media recortada) muestran valores de Sig. más altos (0.244, 0.246 y 0.111), lo que sugiere que no hay diferencias significativas en las varianzas de ventas cuando se utiliza estos enfoques. Esto indica que la conclusión sobre la homogeneidad de las varianzas puede depender del método utilizado.

La Tabla 4 presenta los resultados del análisis ANOVA para evaluar las diferencias

**Tabla 2**

*Estadísticas descriptivas*

Marketing	N	Media	Desv. Estándar
Tecnológico	3	2499791	1263619,617
Servicio	10	3061218,3	1591428,958
Experiencia	52	8173215,9	10379700,27
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>7124904,3</b>	<b>9525533,592</b>

**Tabla 3**

*Prueba de homogeneidad de varianzas*

Ventas	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Se basa en la media	3,537	2	62	0,035
Se basa en la mediana	1,443	2	62	0,244
Se basa en la mediana y con gl ajustado	1,443	2	51,235	0,246
Se basa en la media recortada	2,279	2	62	0,111

en Ventas (variable dependiente) entre diferentes niveles de estrategia de marketing digital (variable independiente) en empresas turísticas. En el ANOVA, se comparan las medias de ventas entre los grupos para determinar si las diferencias observadas son estadísticamente significativas. Los resultados muestran dos componentes clave: la variación *Entre grupos* y la variación *Dentro de grupos*. La variación *Entre grupos*, con una suma de cuadrados de aproximadamente  $2.86 \times 10^{14}$  y un valor F de 1.609, indica la variabilidad de las medias de ventas entre los diferentes niveles de estrategia de marketing digital. El valor de significancia (Sig.) asociado con este componente es 0.208.

**Tabla 4**

ANOVA

Efecto	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	2,86456E+14	2	1,43228E+14	1,609	0,208
Dentro de grupos	5,52063E+15	62	8,90425E+13		
Total	5,80709E+15	64			

Un valor F de 1.609 en el contexto del ANOVA sugiere una cierta diferencia en las medias de ventas entre los grupos. Sin embargo, el valor de significancia (0.208) es superior al umbral convencional de 0.05, lo que implica que estas diferencias no son estadísticamente significativas. En otras palabras, aunque hay variaciones en las ventas entre las empresas con diferentes estrategias de marketing digital, estas diferencias no son lo suficientemente grandes como para descartar la posibilidad de que se deban al azar. Este resultado es clave para entender el impacto del marketing digital en el sector turístico. Sugiriendo que, aunque hay una tendencia de diferencias en ventas entre empresas con distintas estrategias de marketing digital, estas diferencias no son concluyentes en términos estadísticos. Esto puede indicar que otros factores además del nivel de estrategia de marketing digital podrían estar influyendo en las ventas de estas empresas.

La Tabla 5 examina las diferencias entre los grupos de empresas turísticas clasificados según su estrategia de marketing digital: Tecnológico, Servicio y Experiencia. El método HSD de Tukey es utilizado para realizar comparaciones por pares entre los grupos y determinar si las diferencias en las medias de Ventas son estadísticamente significativas. Los resultados muestran

las diferencias de medias entre los grupos, junto con la Desviación Estándar del Error (Desv. Error) y los valores de Significancia (Sig.). Por ejemplo, la diferencia de medias entre las categorías Tecnológico y Servicio es de -5,614,273, con un Desv. Error de 62,116,889 y un valor Sig. de 0.996. Esto indica que no hay una diferencia estadísticamente significativa en las ventas entre estos dos grupos. De manera similar, las comparaciones entre Tecnológico y Experiencia, así como entre Servicio y Experiencia, muestran diferencias de medias de -56,734,249 y -51,119,976 respectivamente, con valores Sig. de 0.572 y 0.267, lo que también sugiere que no hay diferencias significativas en las ventas entre estos grupos.

Estos resultados indican que, aunque existen diferencias numéricas en las medias de Ventas entre los grupos clasificados según su estrategia de marketing digital, estas diferencias no alcanzan un nivel de significancia estadística. Esto sugiere que, desde una perspectiva estadística, las estrategias de innovación en marketing digital en sus diversas formas (Tecnológico, Servicio, Experiencia) no difieren significativamente en términos de su impacto en las ventas. Este hallazgo es relevante para la comprensión de la efectividad de las distintas estrategias de marketing digital en el sec-

Tabla 5

Comparaciones múltiples – HSD Turkey

(I) Estrategia marketing digital	(J) Estrategia marketing digital	Diferencia de medias (I-J)	Desv. Error	Sig.
Tecnológico	Servicio	-561427,3	6211688,9	0,996
	Experiencia	-5673424,9	5602962,2	0,572
Servicio	Tecnológico	561427,3	6211688,9	0,996
	Experiencia	-5111997,6	3258313,1	0,267
Experiencia	Tecnológico	5673424,9	5602962,2	0,572
	Servicio	5111997,6	3258313,1	0,267

tor turístico y resalta la necesidad de considerar otros factores que podrían influir en las ventas, además del tipo de estrategia de marketing digital implementada.

La presente investigación buscó examinar si las estrategias de innovación en marketing digital en las empresas turísticas en Ecuador tienen un impacto significativo en las ventas en línea. Los resultados obtenidos mediante el Análisis ANOVA indican que no hay diferencias estadísticamente significativas en términos de ventas entre empresas que adoptan estrategias de marketing digital y las que no. Esta conclusión desafía nuestra hipótesis inicial, sugiriendo que la adopción de marketing digital por sí sola no es un predictor determinante de la innovación o el éxito en el sector turístico. Este hallazgo se alinea con estudios previos que argumentan que la innovación en marketing, particularmente en el contexto digital, es multifacética y depende de varios factores como la cultura organizacional, las competencias digitales y la integración de estrategias offline (Utami, 2023). Además, la literatura sugiere que el marketing digital puede ser más efectivo cuando se combina con otras estrategias de

negocio y se alinea con las necesidades y expectativas de los clientes (Schäfer-Dorn & Knudsen, 2023).

Es posible que las empresas turísticas en Ecuador estén implementando tácticas de marketing digital, pero sin una estrategia integral que incluya una comprensión profunda del mercado y una adaptación a las tendencias emergentes. Esto puede explicar la falta de diferencias significativas en el rendimiento de ventas observado. Este estudio resalta la importancia de una implementación holística y estratégica del marketing digital, más allá de la mera adopción de herramientas y plataformas digitales.

## Conclusiones

La investigación centrada en la influencia del marketing digital en la innovación de las empresas turísticas en Ecuador ha revelado resultados fundamentales para comprender la dinámica del sector. A pesar de la creciente importancia del marketing digital en la teoría empresarial contemporánea, este estudio descubrió que la mera adopción de estrategias digitales no se co-

rrrelaciona directamente con un aumento significativo en las ventas o la innovación en el sector turístico ecuatoriano. Esta conclusión desafía la percepción generalizada de que la digitalización es una solución universal para el crecimiento empresarial. La falta de una relación significativa entre el uso de marketing digital y un mayor rendimiento comercial sugiere que otros factores, como la calidad del servicio, la experiencia del cliente, y la adaptación a las tendencias locales, pueden ser más importantes para el éxito en esta industria. Este hallazgo resalta la necesidad de un enfoque más holístico en la implementación de estrategias de marketing, donde la digitalización debe ser parte de una estrategia integral que incluya el entendimiento del mercado y la adaptación a las necesidades del cliente.

La investigación también subraya la importancia de considerar el contexto cultural y económico específico de Ecuador en la implementación de estrategias de marketing digital. El estudio sugiere que las empresas turísticas deben enfocarse no solo en adoptar herramientas digitales, sino también en desarrollar competencias digitales y una cultura organizacional que favorezca la innovación y la adaptación. Finalmente, se recomienda a las empresas turísticas en Ecuador considerar el marketing digital como un componente de una estrategia más amplia y diversificada, que incluya tanto elementos digitales como tradicionales. Esta combinación puede ser más efectiva para alcanzar una mayor innovación y un mejor rendimiento en el mercado. Además, se sugiere realizar investigaciones futuras para explorar otros factores que podrían influir en el éxito de las empresas turísticas, como la gestión de la relación con el cliente y la sostenibilidad.

### Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen ningún conflicto de intereses relacionado con el presente artículo.

### Referencias

- Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2013). Smart Tourism Destinations. En Z. Xiang & I. Tussyadiah (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2014* (pp. 553-564). Springer International Publishing. <https://doi.org/md67>
- Buhalis, D., & Law, R. (2008, August). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623. <https://doi.org/c99xn4>
- Cabrera-Jara, N., & Greene-Zuñiga, M. (2024). Forgetting intangible values and community: The case of heritage conservation policies in Cuenca, Ecuador. *Journal of Urban Management*, S2226585623000961. <https://doi.org/md68>
- Chafla, J., Herrera, M., Yanza, W., Moreno-Vallejo, P., & Cárdenas, G. (2023). Sustainable tourism with the use of information technologies in the Galapagos islands-Ecuador [Special Issue 2]. *Journal of Namibian Studies*, 33(S2), 3999-4017. <https://doi.org/md69>
- Chiriguaya, M., & Baquerizo, V. (2021, abril). Diseño de un plan de marketing digital para promover el turismo en el cantón Samborondón, en el año 2020. *RES NON VERBA*, 11(1), 125-139. <https://doi.org/md7b>



- Gretzel, U., & Yoo, K. H. (2008). Use and Impact of Online Travel Reviews. En P. O'Connor, W. Höpken, & U. Gretzel (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2008* (pp. 35-46). Springer Vienna. <https://doi.org/bhnxsd>
- Gretzel, U., Yuan, Y.-L., & Fesenmaier, D. R. (2000). Preparing for the New Economy: Advertising Strategies and Change in Destination Marketing Organizations. *Journal of Travel Research*, 39(2), 146-156. <https://doi.org/c75jjs>
- Guttentag, D. (2015). Airbnb: Disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector. *Current Issues in Tourism*, 18(12), 1192-1217. <https://doi.org/c2g5>
- Guttentag, D. A. (2010, OCTUBER). Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism Management*, 31(5), 637-651. <https://doi.org/cgq9hq>
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7<sup>th</sup> ed., global ed). Pearson. <http://tinyurl.com/mrxmzkse>
- Hays, S., Page, S. J., & Buhalis, D. (2013). Social media as a destination marketing tool: Its use by national tourism organisations. *Current Issues in Tourism*, 16(3), 211-239. <https://doi.org/grg3r3>
- Hudson, S., & Thal, K. (2013). The Impact of Social Media on the Consumer Decision Process: Implications for Tourism Marketing. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 30(1-2), 156-160. <https://doi.org/gkgdgv>
- INEC. (2023). *Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM)*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <http://tinyurl.com/yu88u3ws>
- Kannan, P. K., & Li, H.-"A." (2017, March). Digital marketing: A framework, review and research agenda. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1), 22-45. <https://doi.org/f95szv>
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010, January/February). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68. <https://doi.org/gzr>
- Law, R., Qi, S., & Buhalis, D. (2010, June). Progress in tourism management: A review of website evaluation in tourism research. *Tourism Management*, 31(3), 297-313. <https://doi.org/cdbbkq>
- Lim, Y., Chung, Y., & Weaver, P. A. (2012, July). The impact of social media on destination branding: Consumer-generated videos versus destination marketer-generated videos. *Journal of Vacation Marketing*, 18(3), 197-206. <https://doi.org/gn2d4w>
- Llorens-Marin, M., Hernandez, A., & Puelles-Gallo, M. (2023). Altruism in eWOM: Propensity to Write Reviews on Hotel Experience. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 18(4), 2238-2256. <https://doi.org/md7c>
- Molina, T. M., Morales, C. F., Mujica, A. G. G., Vásquez, G. B. B., & Quesada, A. C. (2023). Participation of Latin America and Ecuador in the Creation of Enterprises in the Orange Economy. En J. V. Carvalho, A. Abreu, P.



- Liberato, & A. Peña (Eds.), *Advances in Tourism, Technology and Systems: Selected Papers from ICOTTS 2022, Volume 1* (pp. 57-67). Springer Nature. <https://doi.org/md7d>
- Pan, S.-Y., Gao, M., Kim, H., Shah, K. J., Pei, S.-L., & Chiang, P.-C. (2018, September). Advances and challenges in sustainable tourism toward a green economy. *Science of The Total Environment*, 635, 452-469. <https://doi.org/gftxwt>
- Pécot, M., Ricaurte-Quijano, C., Khoo, C., Alonso, M., Barahona-Canales, D., Ling Yang, E., & Tan, R. (2024, June). From empowering women to being empowered by women: A gendered social innovation framework for tourism-led development initiatives. *Tourism Management*, 102, 104883. [shortDOI Service](https://doi.org/10.1016/j.tourman.2024.104883)
- Ricaurte-Quijano, C., Pécot, M., Veintimilla-Mariño, C., Encalada-Abarca, L., Guayaquil, D., Bauz, S., & Pambabay, J. (2024). Tourism planning as a social practice in times of change and uncertainty: Views from a troubled Latin American country. *Current Issues in Tourism*. <https://doi.org/md7g>
- Sánchez-Cortez, J. L., Simbaña-Tasiguano, M., Vélez-Macías, K., Greffa-Shiguango, H., Jaque-Bonilla, D., & Cabascango-Chiliquinga, E. (2023, December). Sumaco Volcano (Ecuador): Integral Approach to its Geotourism Potential2. *Geoconservation Research (GCR)*, 6(2), 1-18. <https://doi.org/md7h>
- Santoso, H., Priatna, W., Wijaya, A., & Nugroho, D. (2024, January). Strengthening the Resilience and Competitiveness of MSMEs for Digital Independence of Tourism Villages Through Marketing Communication in Pesudukuh Village, Bagor District, Nganjuk Regency, East Java. *IJMRA*, 7(1), 17-21. <https://doi.org/md7j>
- Schäfer-Dorn, N., & Knudsen, G. H. (2023). Digital Transformation in the Tourism Industry: Insights on Practices, Opportunities, and Future Thoughts of Danish Tourism Stakeholders. En *Handbook of Research on Business Model Innovation Through Disruption and Digitalization* (pp. 222-236). IGI Global. <https://doi.org/md7k>
- Sigala, M., & Haller, C. (2023). Technology Advances and Innovation in Wine Tourism: New Managerial Approaches and Cases. *Information Technology & Tourism*, 25(3), 477-479. <https://doi.org/md7m>
- Tussyadiah, I. P., & Fesenmaier, D. R. (2009, January). Mediating tourist experiences: Access to places via shared videos. *Annals of Tourism Research*, 36(1), 24-40. <https://doi.org/cmtmns>
- Utami, M. (2023). A Systematic Literature Review of Digital Marketing Communication: A Review of Extant Research and Future Directions. *Nusantara Science and Technology Proceedings*. <http://tinyurl.com/awx7peum>
- Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010, April). Role of social media in online travel information search. *Tourism Management*, 31(2), 179-188. <https://doi.org/bcz9c7>
- Yuan, Y., Tseng, Y.-H., & Li, C. (2020). e-Tourism Research: A Review. En Z. Xiang, M. Fuchs, U. Gretzel, & W.

Höpken (Eds.), *Handbook of e-Tourism* (pp. 1-19). Springer International Publishing. <https://doi.org/md7n>

Zeng, B., & Gerritsen, R. (2014, April). What do we know about social media in tourism? A review. *Tourism Management Perspectives*, 10, 27-36. <https://doi.org/w8f>

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

Pereira, P., Aguilera, P., & López, M. (2024, enero/junio). Innovación en el marketing digital aplicado al sector turístico en el Ecuador: Un Análisis ANOVA. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 153-165. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.909>

## Influencia de la recaudación tributaria sobre los negocios agrícolas en Ecuador: Un análisis a nivel provincial

*Influence of tax collection on agricultural business in Ecuador. An analysis at the provincial level*

Héctor Ismael García Romero

 <https://orcid.org/0009-0006-5696-9488>

Universidad de Especialidades Espíritu Santo. Samborondón, Ecuador. hector.garcia@uees.edu.ec

María Cristina Zambrano Aveiga


 <https://orcid.org/0009-0006-1578-5017>

Gobierno Autónomo de Daule. Daule, Ecuador. maria.zambrano@daule.gob.ec

León Benigno Argüello Núñez

 <https://orcid.org/0000-0002-2472-5570>

Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Quevedo, Ecuador. larguello@uteq.edu.ec

 <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.908>

Artículo de  
Investigación



Esta publicación está bajo una  
licencia Creative Commons  
Atribución-NonCommercial 4.0  
Internacional (CC BY-NC 4.0).

Fecha de recepción:  
09/11/2023

Fecha de aprobación:  
15/01/2024

Fecha de publicación:  
31/01/2024

### Resumen

Este artículo investiga la influencia de la recaudación tributaria en los negocios agrícolas en Ecuador a nivel provincial. Inicialmente plantea la hipótesis de una correlación positiva entre una gestión fiscal eficaz y el crecimiento del sector agrícola. Sin embargo, los hallazgos no revelan una correlación estadística significativa entre la recaudación de impuestos provinciales y el desarrollo agrícola. Esto cuestiona el supuesto de que las políticas fiscales por sí solas pueden impulsar el crecimiento agrícola, lo que subraya la importancia de considerar otros factores como las políticas públicas locales y la asociatividad agrícola. El estudio sugiere un enfoque más holístico, incorporando varios factores más allá de las medidas fiscales, para un desarrollo agrícola eficaz. Esta conclusión abre nuevas direcciones para futuras investigaciones encaminadas a comprender la compleja dinámica del

desarrollo económico en la agricultura.

**Palabras clave:** Tributación, Política agraria, Desarrollo agrícola, Empresa agrícola, Ecuador.

### Abstract

This article investigates the influence of tax collection on agricultural businesses in Ecuador at the provincial level. It initially hypothesizes a positive correlation between effective fiscal management and the growth of the agricultural sector. However, the findings do not reveal a significant statistical correlation between provincial tax collection and agricultural development. This challenges the assumption that fiscal policies alone can boost agricultural growth, underscoring the importance of considering other factors such as local public policies and agricultural associativity. The study suggests a more holistic approach, incorporating

various factors beyond fiscal measures, for effective agricultural development. This conclusion opens new directions for future research aimed at understanding the complex dynamics of economic development in agriculture.

**Keywords:** Taxation, Agricultural policy, Agricultural development, Agricultural enterprises, Ecuador.

## Introducción

La economía de Ecuador se caracteriza por la significativa contribución de los negocios en el sector agrícola. Este sector no solo es un pilar para la economía nacional, sino que también es una fuente importante de empleo y sustento para una gran parte de la población. Mendoza et al. (2023) resaltan la importancia de los negocios agroindustriales en los patrones de exportación del país, subrayando la relevancia global de productos como el banano, cacao, flores y café. Chango-Galarza et al. (2022) destacan la influencia de los incentivos fiscales en el fomento de prácticas agrícolas sostenibles en las empresas, especialmente en la zona de la sierra central de Ecuador. Estos estudios subrayan una tendencia hacia prácticas agrícolas localizadas y sostenibles, evidenciando un cambio en la dinámica del sector.

El impacto de las políticas tributarias en el sector agrícola es un tema de vital importancia. Borja (2018) resalta la implementación de un impuesto único para los negocios del sector agrícola y sus efectos en la equidad y progresividad tributaria. Este enfoque busca equilibrar la carga tributaria y estimular el crecimiento agrícola, siendo un aspecto clave para el desarrollo rural en Ecuador. Chango-Galarza et al. (2022) y Madrid (2019) ofrecen una visión detallada de la evolución de las políticas tributarias en Ecuador, desde 1965 hasta el presente, y su influencia en el sector rural. La

recaudación tributaria juega un rol clave en la viabilidad de los negocios agrícolas. Gil y Lajud (2023) ilustran la importancia de una gestión tributaria eficiente en sectores económicos como la agricultura. Awujola et al. (2023) examinan el impacto de los impuestos sobre la producción agrícola, mostrando una correlación directa con el éxito del sector. Estos hallazgos analizan la relación entre las políticas fiscales, la viabilidad de las empresas agrícolas y la sostenibilidad económica más amplia.

La interacción entre las políticas tributarias y el sector agrícola en las economías en desarrollo es un ámbito de estudio complejo y multifacético. Awujola et al. (2023) y Ruger y Sorens (2023) destacan la importancia de las políticas de inversión y libertad económica, incluidas las fiscales, en el clima empresarial. Estos estudios resaltan cómo la recaudación de impuestos y las políticas fiscales influyen en el éxito empresarial en la agricultura. Por otro lado, aportan una perspectiva innovadora, vinculando la comunicación y la gestión de la incertidumbre en los productos agrícolas con los métodos fiscales. En el contexto ecuatoriano existe un escenario único para comprender el papel de la recaudación de impuestos en el sector agrícola. Bash y Zoghلامي (2023) analizan la gobernanza corporativa y la evasión fiscal brindando una perspectiva sobre cómo las prácticas comerciales interactúan con las políticas fiscales. O'Hara y Toussaint (2021) analizan sobre la contribución económica de los

trabajadores inmigrantes en la agricultura y ofrece una visión relevante para el contexto ecuatoriano. Kumi et al. (2023) profundizan en los determinantes del cumplimiento tributario en las empresas agrícolas de Ghana, destacando un aspecto crítico de un escenario similar al ecuatoriano.

La relación entre la recaudación de impuestos y el fomento de los negocios agrícolas ha sido ampliamente discutida en la literatura académica. Estudios como los de Komalawati et al. (2024) exploran los impactos económicos de las políticas empresariales y ambientales, incluidas las estructuras tributarias, en sectores como la agroforestería y la movilización de ingresos fiscales en países en desarrollo. Estos estudios resaltan los desafíos específicos de la recaudación de impuestos en el sector agrícola y su papel en el desarrollo económico. El fomento del negocio agrícola en Ecuador se entrelaza con la dinámica de otras economías. Ghasemi y Mirakzadeh (2024) y Salasel et al. (2024) investigan cómo las fluctuaciones en los ingresos de otros sectores, como el petrolero, impactan directamente en la agricultura. Estos estudios muestran cómo las políticas, incluyendo las fiscales y tributarias, pueden ser utilizadas estratégicamente para el fomento productivo agrícola, incluso en tiempos de cambios económicos en otros sectores.

Las políticas tributarias tienen un impacto significativo en el desarrollo sostenible y la gestión territorial del sector agrícola. Mendez (2023) y Praditsil et al. (2023) analizan la influencia de la política tributaria en la gestión de tierras agrícolas y el impuesto a la propiedad, respectivamente. Estos estudios ofrecen una comprensión más profunda de cómo las políticas fiscales pueden afectar tanto la sostenibilidad ambiental como la eficiencia de los ne-

gocios agrícolas. La interacción de la recaudación de impuestos y el fomento del negocio agrícola es un campo de estudio fundamental para entender los desafíos y oportunidades del sector en Ecuador. La literatura académica ha proporcionado valiosas perspectivas sobre esta interacción, destacando la importancia de políticas fiscales y tributarias bien estructuradas para el éxito y sostenibilidad de las empresas agrícolas. El objetivo de este estudio es profundizar en estas interacciones, identificando cómo la recaudación tributaria puede influir en el fomento de los negocios agrícolas en Ecuador.

## Materiales y Métodos

La eficiencia de las políticas tributarias juega un papel crucial en el crecimiento y desempeño del sector agrícola. Estudios globales, como los realizados en Nigeria por Oladipo et al. (2019), han demostrado que un aumento en los ingresos fiscales puede estar directamente relacionado con mejoras en la productividad agrícola. En un contexto similar, Butcher y Xu (2016) encontraron en China que las reformas fiscales enfocadas en cooperativas agrícolas resultaron en beneficios tanto para la protección ambiental como para el desarrollo agrícola. Estas observaciones puntualizan cómo las políticas tributarias bien diseñadas pueden tener un impacto positivo y multifacético en el sector agrícola. La política pública local ejerce una influencia significativa en la promoción de empresas agrícolas y la generación de ingresos fiscales. Chen y Wang (2013) han revelado que las reformas tributarias en áreas rurales afectan directamente la productividad agrícola y las finanzas públicas locales. Fairfield (2015) destaca cómo la interacción entre la riqueza privada y las políticas públicas puede tener implicacio-

nes importantes en los ingresos fiscales, especialmente en contextos como América Latina. Estos estudios resaltan la importancia del diseño y la implementación de políticas gubernamentales adecuadas para moldear los resultados económicos en el sector agrícola.

La asociatividad agrícola, tal como lo menciona Hofmann (2007), puede influir significativamente en la recaudación tributaria y el fomento de negocios agrícolas. Jardim y Moreira (2014) y Salvia (2014) han examinado los efectos de las asociaciones empresariales en la agricultura, destacando su papel en la política y economía agrícola, así como en la gestión de crisis. Estos hallazgos sugieren que la asociatividad agrícola puede tener un impacto notable en la regulación gubernamental y en la eficiencia fiscal del sector. La dinámica rural tiene un impacto significativo en los negocios agrícolas y en la recaudación de impuestos. Chen y Wang (2013) y Doeksen (1987) analizan cómo las reformas tributarias rurales y las crisis agrícolas, respectivamente, afectan la productividad y las finanzas locales, ilustrando la compleja interacción entre los impuestos y las actividades económicas rurales. Finalmente, Gosavi y Balkruhsna (2016) exploran los desafíos únicos del marketing rural, resaltando cómo estos pueden influir en las prácticas comerciales y en la recaudación de impuestos en entornos rurales.

Considerando la influencia de la recaudación tributaria en el fomento de negocios agrícolas en Ecuador, se proponen cuatro hipótesis.

**H0:** Existe una correlación positiva entre la recaudación tributaria y el fomento de negocios agrícolas en las provincias de Ecuador.

**H1:** La política pública local influye en la relación entre el fomento de negocios agrícolas y la recaudación tributaria en Ecuador.

**H2:** La asociatividad agrícola influye en la relación entre el fomento de negocios agrícolas y la recaudación tributaria en Ecuador.

**H3:** La ruralidad influye en la relación entre el fomento de negocios agrícolas y la recaudación tributaria en Ecuador.

La población de estudio son las 24 provincias del Ecuador. Las provincias están representadas por gobiernos locales provinciales o también conocidas como Prefecturas, que tienen la responsabilidad de promover el fomento productivo y el desarrollo de los negocios agrícolas mediante programas y política pública, con la finalidad de mejorar el desarrollo económico local y la calidad de vida de sus habitantes. Para analizar la relación entre el fomento de los negocios agrícola y la recaudación tributaria en el Ecuador se utilizan un conjunto de variables cuya información proviene de varias fuentes oficiales de información del año 2021.

La Tabla 1 presenta las variables utilizadas para analizar la influencia de la recaudación tributaria en los negocios agrícolas en Ecuador. La variable dependiente *Valor Agregado Bruto Agrícola* (Vabagri) es un importante indicador para representar el fomento de los negocios agrícolas, ya que refleja la contribución económica de la agricultura a la economía general. Białowas y Budzyńska (2022) muestran que la inversión en agricultura, el desarrollo de cadenas de valor globales y la implementación de modelos de negocio sostenibles son claves para aumentar este valor



Tabla 1

Caracterización de variables en el estudio agrícola

Variables	Descripción	Medición	Fuente	
<b>Dependiente</b>	Vabagri	Valor agregado bruto agrícola	Miles de dólares	Cuentas Regionales - Banco Central del Ecuador (2021)
<b>Independiente</b>	Recauda	Recaudación tributaria provincial	Dólares	Anuario Estadístico – Servicio de Rentas Internas (2021)
<b>Política Pública Local</b>	Gastoi	Gasto en inversión pública para fomento productivo	Dólares	Censo de Información Ambiental Económica - INEC (2021a)
<b>Asociatividad Agrícola</b>	Aso	Número de asociaciones agrícolas	Asociaciones	Catastro de asociaciones - Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2021)
<b>Ruralidad</b>	Pobrrur	Población rural	Población	Población proyección - INEC (2021b)

en la economía. Por otro lado, la variable independiente *recaudación tributaria provincial* (Recauda) representa la cantidad total de pago por tributos a la renta y consumo que realizaron los agentes económicos en cada provincia durante el año 2021.

Se identifican un conjunto de variables de control que moderan la relación entre la recaudación tributaria y los negocios agrícolas. La variable *gasto en inversión pública para fomento productivo* (Gastoi) representa la acción de la política pública local. La inversión pública en el desarrollo agrícola es fundamental para el soporte de políticas públicas locales, el gasto en inversión pública conlleva a mejoras económicas significativas que se ve reflejada en el aumento de la productividad agrícola, la innovación tecnológica y la estabilidad del mercado (Akber et al., 2022). La variable *número de asociaciones agrícolas* (Aso) representa el nivel de capacidad de asociatividad agrícola que existe en cada provincia, y la variable *población rural* (Pobrrur) que representa el nivel de ruralidad que tiene cada provincia. Cada variable se mide en unidades específicas como miles de dólares, asociaciones y población, y provienen de fuentes oficiales del año

2021, como el Banco Central del Ecuador, el Servicio de Rentas Internas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) y la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

Para probar la validez de las hipótesis propuestas, se propone el uso de la regresión lineal como una herramienta valiosa para analizar la relación entre la recaudación tributaria y el fomento de los negocios agrícolas, siguiendo las sugerencias de que muestra que la recaudación tributaria puede influir significativamente en el desarrollo económico, incluyendo el sector agrícola mediante una ecuación lineal. Por tanto, se propone la Ecuación 1.

$$Vabagri_i = \beta_0 + \beta_1 Recauda_i + \beta_j \sum_n^{j=2} Control_i + \varepsilon$$

Ecuación 1

Donde, Vabagri<sub>i</sub> representa la variable de fomento de negocios agrícolas de la provincia *i*, Recauda<sub>i</sub> representa el nivel de recaudación tributaria en la provincia *i*. La variable Control<sub>i</sub> representa las variables de control que explican la política pública agrícola (Gastoi), la asociatividad agrícola

(Aso) y la ruralidad (Pobrur) en la provincia i.

### Resultados y Discusión

La Tabla 2 presenta las estadísticas descriptivas de las variables utilizadas en el estudio. Los resultados muestran que el Valor Agregado Bruto Agrícola (Vabagri) tiene una media de aproximadamente 38.53 millones y una desviación estándar de cerca de 59.94 millones, lo cual indica una variabilidad significativa entre las provincias. La recaudación tributaria provincial (Recauda) tiene una media de aproximadamente 3.19 billones, con una desviación estándar similar, reflejando también una considerable diversidad entre provincias. El número de asociaciones agrícolas (Aso) y la población rural (Pobrur) tienen medias de 276 y alrededor de 727,864 respectivamente, con desviaciones estándar que sugieren variabilidad moderada. Estos datos descriptivos proporcionan una base para el análisis posterior de la relación entre la recaudación tributaria y el desarrollo de negocios agrícolas, así como el impacto de otros factores como la asociatividad y la ruralidad.

La Figura 1 muestra la relación entre el Valor Agregado en Agricultura (Vabagri) y la recaudación tributaria (Recauda) por provincias. El coeficiente de correlación de Pearson 0.56, indica una correlación positiva, implicando que mayores valores en recaudación conllevan a mayor nivel de valor agregado agrícola. Existen valores atípicos preponderantes en la relación como son las provincias de Guayas, Pichincha, Azuay y Los Ríos.

La Figura 2 excluye las provincias de Azuay, Pichincha, Guayas y Los Ríos, ya que, muestran una preponderación en sus características de los negocios agrícolas

Tabla 2

Resumen de estadísticas centrales de variables clave

Variables	Media	Desv. Estand.
Vabagri	3.853e+07	5.994e+07
Gastoi	2.706e+09	2.284e+09
Aso	276.0	274.9
Pobrur	727,864	1.022e+06
Recauda	3.193e+09	2.787e+09

Figura 1

Vabagri vs Recauda

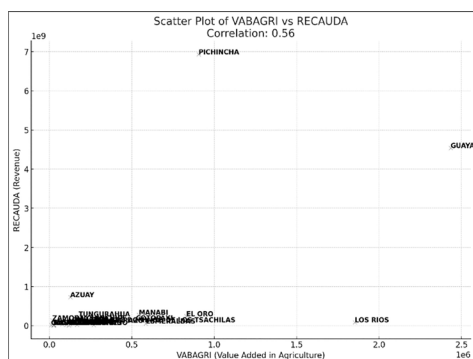
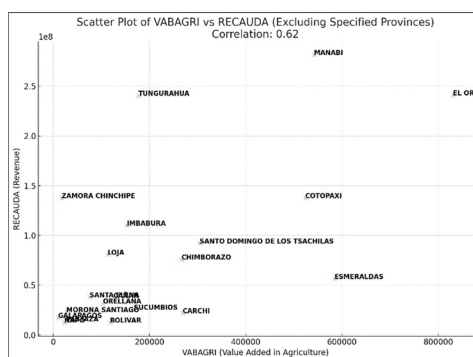


Figura 2

Vabagri vs Recauda (sin valores atípicos)



en relación con las otras provincias. Esta nueva relación entre el Valor Agregado en Agricultura (Vabagri) y la recaudación (Recauda) indica un coeficiente de Pearson de 0.62, que sugiere una relación lineal positiva entre estas variables. Sin embargo, la dispersión de los puntos sugiere que otros factores podrían influir en esta relación. La exclusión de las cuatro provincias mayores evidencia otras provincias con supremacía característica en los negocios agrícolas como son Manabí, El Oro, Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo, Santo Domingo, Imbabura, Esmeraldas, Loja y Zamora Chinchipe.

La Tabla 3 del estudio analiza la relación entre la recaudación tributaria (Recauda) y el valor agregado bruto agrícola (Vabagri) en las provincias de Ecuador. El modelo estadístico muestra un coeficiente para Recauda cercano a cero (0.00), con un error estándar robusto de 0.004. Este resultado sugiere que no existe una relación estadísticamente significativa entre la recaudación tributaria provincial y el fomento de negocios agrícolas, medido a través del Vabagri. Además, el R-cuadrado es 0.000, indicando que el modelo no explica una porción significativa de la variación en el Vabagri. La constante del modelo es significativa a un nivel del 5% ( $p < 0.05$ ), con un valor de aproximadamente 37,561,474.54 y un error estándar de 17,818,080.879. Estos hallazgos sugieren que, en el contexto del estudio, la recaudación tributaria por sí sola no es un predictor efectivo del valor agregado bruto agrícola a nivel provincial en Ecuador.

La Tabla 4 se enfoca en la relación entre la recaudación tributaria y el fomento de negocios agrícolas en Ecuador, considerando variables de control como gasto en inversión pública para fomento produc-

**Tabla 3**

*Análisis inicial: Relación entre Recaudación y Fomento Agrícola*

Variables	Modelo 0
Recauda	0.00 (0.004)
Constante	37561474.54** (17818080.879)
Observaciones	24
R-cuadrado	0.000

*Nota:* Entre paréntesis, errores estándar robustos. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

tivo, número de asociaciones agrícolas y población rural. En este modelo, el coeficiente para la recaudación tributaria (Recauda) muestra valores cercanos a cero en los tres modelos, con errores estándar pequeños. Esto indica que la recaudación tributaria, por sí sola, no tiene una influencia estadísticamente significativa en el valor agregado bruto agrícola (Vabagri) en las provincias de Ecuador.

El gasto en inversión pública (Gastoi), incluido solo en el Modelo 1, también presenta un coeficiente cercano a cero con un error estándar pequeño, sugiriendo una influencia limitada en el Vabagri. Por otro lado, el número de asociaciones agrícolas (Aso), incluido en el Modelo 2, muestra un coeficiente positivo y significativo (192835.83) con un  $p < 0.01$ , lo que implica que un mayor número de asociaciones agrícolas está asociado significativamente con un mayor Vabagri. La población rural (Pobrur), incluida en el Modelo 3, también muestra un coeficiente positivo y significativo (49.87) con un  $p < 0.01$ . Esto sugiere que un aumento en la población rural está positivamente relacionado con un aumento en el Vabagri. Los R-cuadrados de los

Tabla 4

Evaluación Comparativa de Modelos: Impacto de la Recaudación y Otros Factores en el Fomento Agrícola

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
<b>Recauda</b>	0.00	-0.00	-0.00
	(0.004)	(0.002)	(0.003)
<b>Gastoi</b>	0.00		
	(0.004)		
<b>Aso</b>		192,835.83***	
		(31,665.234)	
<b>Pobrur</b>			49.87***
			(8.478)
<b>Constante</b>	29317649.51*	-9749603.04	17089722.24
	(16573396.288)	(6488682.970)	(13880359.426)
<b>Observaciones</b>	24	24	24
<b>R-cuadrado</b>	0.010	0.775	0.669

Nota: Entre paréntesis, errores estándar robustos. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Modelos 2 y 3 son 0.775 y 0.669, respectivamente, indicando que estos modelos explican una proporción sustancial de la variabilidad en el Vabagri. En contraste, el R-cuadrado en el Modelo 1 es solo 0.010, indicando una capacidad explicativa muy limitada.

Los resultados indican que no existe una relación estadísticamente significativa entre estos dos factores. Esta ausencia de correlación desafía la hipótesis inicial de que una mayor recaudación tributaria podría estar asociada con un fomento efectivo en los negocios agrícolas a nivel provincial. Una posible interpretación de estos hallazgos es que la recaudación tributaria, en su forma actual, no está alineada de manera eficiente con las políticas de fomento agrícola. Esto sugiere que los impuestos recaudados no se están invirtiendo de manera efectiva en el sector agrícola o que los beneficios de estas inversiones no se

reflejan directamente en el Vabagri. Esta situación podría deberse a una serie de factores, como la asignación inadecuada de fondos tributarios, la falta de políticas específicas de apoyo al sector agrícola, o la ineficiencia en la implementación de dichas políticas.

Además, estos resultados pueden estar influidos por el contexto socioeconómico y geográfico de las provincias estudiadas. La diversidad en las condiciones de ruralidad, el acceso a mercados y recursos, y las diferencias en la gestión empresarial y asociatividad agrícola en cada provincia pueden jugar un papel clave en la forma en que la recaudación tributaria afecta al sector agrícola. Por ejemplo, en provincias donde la agricultura es predominantemente de subsistencia, el impacto de las políticas fiscales puede ser menos perceptible en términos de Vabagri. Es importante destacar también la necesidad de explorar otras

variables que podrían influir en el desarrollo de negocios agrícolas, como el acceso a tecnología, educación, infraestructura y crédito. La interacción entre estos factores y la recaudación tributaria podría ofrecer una comprensión más completa de cómo fomentar eficazmente el sector agrícola.

Finalmente, a pesar de que la hipótesis inicial sugería una correlación positiva entre la gestión tributaria y el fomento de los negocios agrícolas, los resultados no respaldan esta afirmación de manera significativa. Esto indica la necesidad de reconsiderar las políticas fiscales y su impacto real en el desarrollo agrícola. Según estudios como los de Białowąs y Budzyńska (2022), Butcher y Xu (2016) y Oladipo et al. (2019), factores como la tecnología, la innovación y el acceso al crédito tienen un papel más relevante en el fomento de la agricultura que las políticas tributarias solamente. Además, la investigación de Fairfield (2015) resalta la importancia de la infraestructura y los servicios de extensión agrícola, sugiriendo que estos elementos podrían ser más decisivos para el crecimiento del sector. En este contexto, la ausencia de una correlación significativa en este estudio podría reflejar la complejidad de las dinámicas económicas y sociales que influyen en la agricultura, más allá de la simple gestión fiscal. Por lo tanto, se recomienda una aproximación holística que incorpore múltiples factores para el desarrollo efectivo del sector agrícola (Akber et al., 2022).

## Conclusiones

El estudio concluye que, contrariamente a la hipótesis inicial, no existe una correlación estadísticamente significativa entre la recaudación tributaria y el Valor Agregado Bruto Agrícola (Vabagri) en el nivel

provincial. Esta ausencia de correlación sugiere que la recaudación tributaria por sí sola no es un factor determinante en el fomento de negocios agrícolas. Resalta la importancia de considerar otros factores estructurales o socioeconómicos fundamentales en el desarrollo agrícola.

También se enfatiza la necesidad de políticas públicas que creen un entorno propicio para el crecimiento y la sostenibilidad del sector agrícola, más allá de la mera recaudación tributaria. Destaca la relevancia de una gestión tributaria eficiente y equitativa que promueva un desarrollo agrícola sostenible y equitativo.

En cuanto a las políticas públicas, los resultados sugieren que las estrategias para fortalecer los negocios agrícolas deben ir más allá de la mera recaudación tributaria. Es fundamental que las políticas estén orientadas hacia la creación de un entorno propicio para el crecimiento y la sostenibilidad del sector agrícola, incluyendo el apoyo a la innovación, el acceso a mercados, y el fortalecimiento de la resiliencia frente a desafíos como el cambio climático.

Finalmente, este estudio subraya la importancia de una gestión tributaria eficiente y equitativa, que no solo se enfoque en la recaudación de ingresos, sino también en la promoción de un desarrollo agrícola sostenible y equitativo. En última instancia, la búsqueda de un equilibrio entre la necesidad de ingresos fiscales y el apoyo al sector agrícola es vital para el bienestar económico y social de Ecuador.

## Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen ningún conflicto de intereses relacionado con el presente artículo.

## Referencias

- Akber, N., Paltasingh, K. R., & Mishra, A. K. (2022, February). How can public policy encourage private investments in Indian agriculture? Input subsidies vs. public investment. *Food Policy*, 107, 102210. <http://tinyurl.com/mr233uft>
- Awujola, A., Obumneke, E., & Terhemmen, N. (2023). Analysis of Fishery and Forestry Ventures and Poverty Reduction in Nigeria. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 23(21), 152-165. <http://tinyurl.com/2r7mn27r>
- Banco Central del Ecuador. (2021). *Cuentas Nacionales Regionales*. <http://tinyurl.com/4s4s29x7>
- Bash, A., & Zoghiami, F. (2023). The Impact Of Corporate Governance Mechanisms On Tax Avoidance Practices. *Revista Latinoamericana de Psicología del ejercicio y el deporte*, 18(4), 398-404. <http://tinyurl.com/ytpa7nj2>
- Białowąs, T., & Budzyńska, A. (2022). The Importance of Global Value Chains in Developing Countries' Agricultural Trade Development. *Sustainability*, 14(3). <http://tinyurl.com/5338hak9>
- Borja, J. (2018). *Implementación del impuesto único para el sector agrícola y sus efectos en los principios de equidad y progresividad tributaria* [Tesis de grado]. Universidad de las Américas. <http://tinyurl.com/mr24m9b6>
- Butcher, B., & Xu, Y. (2016). Chinese Tax Policy and the Promotion of Agricultural Cooperatives and Environmental Protection. *Australian Tax Forum*, 31, 649-669. <http://tinyurl.com/ynu7u7fs>
- Chango-Galarza, M., Cárdenas-Pérez, A., Chicaiza-Lema, N., & Navas-Olmedo, W. (2022). Los incentivos tributarios: Factor clave en el desarrollo sostenible de la zona tres del Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(6), 115-125. <http://tinyurl.com/bp8yhnrt>
- Chen, S., & Wang, J. (2013, September). Rural Tax Reform: Agricultural Productivity and Local Public Finance. *SSRN*. <http://tinyurl.com/5n6r77ws>
- Doeksen, G. (1987). The Agricultural Crisis as it Affects Rural Communities. *Journal of the Community Development Society*, 18(1), 78-88. <http://tinyurl.com/vaffskc7>
- Fairfield, T. (2015, March). *Private Wealth and Public Revenue in Latin America: Business Power and Tax Politics*. Cambridge University Press.
- Ghasemi, Z., & Mirakzadeh, A. (2024). Identifying the Components and Strategies of Entrepreneurship Development Among the Disabled (Case Study of Rural Areas of Kozaran District in Kermanshah Township). *Journal of Entrepreneurship and Agriculture*, 10(20), 1-13. <http://tinyurl.com/5bu3ntc5>
- Gil, B., & Lajud, B. (2023). *Análisis del recaudo del impuesto de industria y comercio en el sector hotelero de la ciudad de Santa Marta* [Tesis de grado]. Universidad Antonio Nariño. <http://tinyurl.com/rjtv9wwj>
- Gosavi, Y. M., & Balkruhsna, V. (2016, August). Rural Marketing – Opportunities & Challenges. *IOSR Journal of Business and Management*, 18(08), 59-64. <http://tinyurl.com/4t24vsaj>



- Hofmann, M. A. (2007, Spring). Tax-Motivated Expense Shifting by Tax-Exempt Associations [Abstract]. *Journal of the American Taxation Association*, 29. <http://tinyurl.com/2ejxfrb4>
- INEC. (2021a). *Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales*. <http://tinyurl.com/4rmf8am5>
- INEC. (2021b). *Proyecciones Poblacionales*. <http://tinyurl.com/c4ckuxma>
- Jardim, G., & Moreira, R. (2014, Janeiro/Abril). Impacts of the Business Associations on Organizations and Agriculture-Based Systems. *Revista Em Agronegócio e Meio Ambiente*, 7(1), 103-120. <http://tinyurl.com/ycx2667c>
- Kagungan, D., Rosalia, F., Gustina, A., Neta, Y., & Ayu, D. (2023). Communication Innovation in the Field of Public Services: Smart Village-Based Village Development in Lampung Province. *ULLICOSS*. <http://tinyurl.com/3ahuedu3>
- Komalawati, Hidayat, S., Praptana, R. H., Pertiwi, M. D., Romdon, A. S., Hidayat, Y., Ramadhan, R. P., Yuniati, D., Saptana, Syahyuti, Khaririyatun, N., Ika, S., Jatuningtyas, R. K., Subiharta, Hayati, R. N., Sudarto, S, Yufdy, M. P., Nuryanto, B., & Prasetyo, A. (2024, April). Economic feasibility, perception of farmers, and environmental sustainability index of sorghum-eucalyptus agroforestry. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 10(2), 657-682. <http://tinyurl.com/mr3yy48x>
- Kumi, R., Bannor, R., Opong-Kyeremeh, H., & Adalety, J. (2023). Voluntary and Enforced Tax Compliance Determinants and Impact Among Agrochemical Businesses in Ghana. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*. <http://tinyurl.com/se4wn932>
- Ly, A. (2023). *Electrification, Environment, and Economic Development in Developing Countries* [Tesis doctoral]. Université Paris. <http://tinyurl.com/mrx3wcrx>
- Madrid, T. (2019, diciembre). La política agraria en Ecuador 1965-2015. *Ecuador Debate*, (108), 167-184. <http://tinyurl.com/2xd3jj63>
- Mendez, J. (2023). Cultivating Stability: Property Tax Reforms for Family-Owned Farms and Their Impact on Agriculture's Future. *SSRN*. Paper 4658788. <http://tinyurl.com/6brmx-4mk>
- Mendoza, E., Bernal, A., & Litardo, C. (2023). Estrategias de marketing en la promoción de los productos agroindustriales y su comportamiento de exportación en el Ecuador. *Código Científico*, 4(E1), 1-24. <http://tinyurl.com/mu7a7e43>
- O'Hara, S., & Toussaint, E. C. (2021, February). Food access in crisis: Food security and COVID-19. *Ecological Economics*, 180, 106859. <http://tinyurl.com/mbpz4edc>
- Okeke, M., Mbonu, C., & Ndbuisi, A. (2018, April). Tax Revenue and Economic Development in Nigeria: A Disaggregated Analysis. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 8(2), 178-199. <http://tinyurl.com/k6up9uf6>

- Oladipo, O. A., Iyoha, F., Fakile, A., Asal-eye, A. J., & Eluyela, D. F. (2019). Tax revenue and agricultural performance: Evidence from Nigeria. *Problems and Perspectives in Management*, 17(3), 342-349. <http://tinyurl.com/3jefnh9s>
- Praditsil, C., Krueanuan, C., & Sombatrat-tananun, J. (2023, July/December). The Use of State Powers in Organizing the Land System of the Eastern Economic Corridor [Abstract]. *Journal of Social Sciences Naresuan University*, 19(2). <http://tinyurl.com/25z6xjz9>
- Ruger, W., & Sorens, J. (2023, December 23). Economic Freedom Cause for South Dakota Success. *Policy Commons* <http://tinyurl.com/mtbft69n>
- Salasel, F., Sheikhzadeh, H., & Khodaverdi, H. (2024). The Impact of Oil Income Fluctuations on the Economy Management System and the Government's Economic Policies in Iran from 2013 to 2020 [Abstract]. *Journal of System Management*. <http://tinyurl.com/yc7xuyb>
- Salvia, S. (2014). Asociaciones empresarias del agro y crisis de acumulación, 1998-1999: Un antecedente de la «Mesa de Enlace». *Mundo Agrario: Revista de estudios rurales*, 15(28), 6-30. <http://tinyurl.com/a9c98ntm>
- Servicio de Rentas Internas. (2021). *Anuario Estadístico*. <http://tinyurl.com/4k7uamzb>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2021). *Catastro de Asociaciones*. <http://tinyurl.com/mr35kpba>

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

García, H., Zambrano, M., & Argüello, L. (2024, enero/junio). Influencia de la recaudación tributaria sobre los negocios agrícolas en Ecuador: Un análisis a nivel provincial. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 166-177. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.908>

