



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

TRABAJO DE TITULACIÓN

MODALIDAD ENSAYO O ARTÍCULO ACADÉMICO

TÍTULO:

IMPACTO DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA
SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

AUTORES:

LISSETH MONSERRATE HEREDIA HEREDIA

CARLOS ANTONIO ZAMBRANO PALMA

UNIDAD ACADÉMICA:

EXTENSIÓN CHONE

CARRERA:

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TUTOR:

DR. HENRY FABRICIO MENDOZA CEDEÑO, PHD.

CHONE – MANABÍ - ECUADOR

SEPTIEMBRE DEL 2025

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

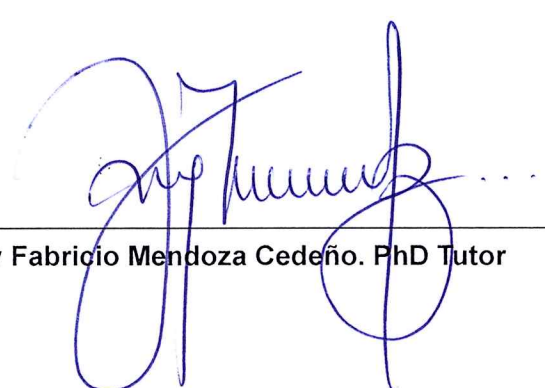
Dr. Henry Fabricio Mendoza Cedeño, PhD, docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Extensión Chone, en calidad de Tutor.

CERTIFICO

Que el presente trabajo de la Unidad de Integración Curricular, modalidad Proyecto de Investigación, con el título: "Impacto de la transformación digital en la sostenibilidad empresarial" ha sido revisado exhaustivamente en varias sesiones de trabajo.

Las opciones y conceptos vertidos en este trabajo de titulación es fruto de la perseverancia originalidad de sus autores: Lisseth Monserrate Heredia Heredia y Carlos Antonio Zambrano Palma, siendo de su exclusiva responsabilidad.

Chone, septiembre 2025



Dr. Henry Fabricio Mendoza Cedeño. PhD Tutor

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Quienes suscriben la presente: *Heredia Heredia Lisseth Monserrate y Zambrano Palma Carlos Antonio*, estudiantes de la Carrera de Administración de Empresa, declaran bajo jurando que el trabajo de la Unidad de Integración Curricular, modalidad Ensayo o Artículo Académico, con el título: "Impacto de la transformación digital en la sostenibilidad empresarial", previo a la obtención del Título de Grado de Licenciados en Administración de Empresas, es de autoría propia y ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de tercero consultado las referencias bibliográfica que incluyen en este documento.

Finalmente, los autores están de acuerdo en ceder los derechos de uso del presente a la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, para que forme parte de sus patrimonio intelectual e investigación científica.

Chone, septiembre de 2025

Heredia Heredia Lisseth Monserrate

CI: 1350126940

AUTORA

Zambrano Palma Carlos Antonio

CI: 1315090819

AUTOR



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO DE MANABÍ EXTENSIÓN CHONE

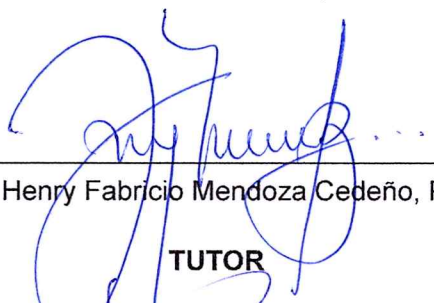
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

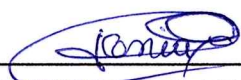
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el trabajo de la Unidad de Integración Curricular, modalidad Proyecto de Investigación con el título: " Impacto de la transformación digital en la sostenibilidad empresarial ", elaborado por los egresados HEREDIA HEREDIA LISSETH MONSERRATE y ZAMBRANO PALMA CARLOS ANTONIO de la carrera de Administración de Empresas.

Chone, septiembre 2025


Lic. Lilia del Rocio Bermúdez Cevallos, Mg
DECANA


Dr. Henry Fabricio Mendoza Cedeño, PhD
TUTOR


MIEMBRO DEL TRIBUNAL


MIEMBRO DEL TRIBUNAL


Lic. Indira Zambrano Cedeño Mgs.
SECRETARIA

DEDICATORIA

Mi trabajo de titulación va dedicado especialmente a mi madre, Dolores Heredia, quien ha sido mi apoyo fundamental en este difícil camino. Gracias a su incondicional dedicación y amor, ha hecho posible que hoy puede dar a conocer una parte de mi esfuerzo y logros. De igual manera, a mi padre, Juan Heredia Meza, quien hubiera querido estar presente para ver a su ternura (apodo que siempre me decía) llegar a hasta este punto, pero que nos dejó al 16 de octubre de 2016; él también fue mi apoyo espiritual. Asimismo, a mi hermano, Juan Heredia, quien me apoyó a su manera para que siguiera cumpliendo este sueño.

A mis familiares y amigos, que en muchas ocasiones me brindaron su ayuda o simplemente me quisieron escuchar cuando no estuve en mis mejores días. Esa pequeña pero enorme acción siempre significará mucho para mí.

A mis mascotas, que me acompañaron en mis peores días y a quienes yo vi en sus momentos difíciles y en especial a mi Negrita Hermosa (apodo de mi perrita fallecida), la cual fue la más apreciada en mi familia y en mi vida.

Y también a Carlos Zambrano, mi compañero de asiento en la universidad, quien fue parte de este trabajo de titulación y me enseñó que no siempre debo ser yo quien busque las amistades, sino que también pueden ser ellas quienes lleguen. Juntos dedicamos no solo esfuerzo, sino pasión a todo lo que realizábamos, compartiendo momentos que nos ayudaron a llegar hasta este proceso.

Liseth Monserrate Heredia Heredia

DEDICATORIA

Dedico este trabajo con profundidad gratitud a mis padres, Santo Zambrano y Esperanza Palma por ser ejemplo de esfuerzo y sacrificio. De igual manera a mis hermanas, July y Cecilia, quienes todos juntos han sido un pilar fundamental en mi vida, brindándome motivación, compañía y aliento en cada etapa de este camino. Sus palabras de ánimo y su confianza en mis capacidades han sido un motor que me impulsó a seguir adelante.

A mis amigos, dentro y fuera de la universidad, quienes con su compañía y apoyo fueron fundamentales para mantenerme motivado en este proceso.

Por último, y no menos importante, a mi compañera de universidad y de titulación, Lisseth Heredia, con quien compartí experiencias, aprendizajes y el esfuerzo conjunto que hicieron posible la culminación de este proyecto.

Carlos Antonio Zambrano Palma

RECONOCIMIENTO

Como equipo, expresamos nuestro reconocimiento a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí extensión Chone y a la carrera Administración de Empresas por el espacio de formación que nos permitió adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y vivir experiencias que marcarán nuestra trayectoria profesional.

A nuestro Tutor de titulación, Dr. Fabricio Mendoza Cedeño, por su orientación, observaciones y disposición para guiarnos en cada etapa de la investigación.

Reconocemos también la labor de todos los docentes que, a lo largo de la carrera, compartieron no solo conocimientos académicos, sino también principios y valores que hoy forman parte de nuestra visión profesional.

Índice

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	II
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	IV
DEDICATORIA	V
DEDICATORIA	VI
RECONOCIMIENTO	VII
Resumen	9
Abstract.....	10
1. Introducción.....	11
2. Bases teóricas.....	14
2.1. Transformación digital.....	14
2.2. Sostenibilidad Empresarial	18
3. Metodología	20
4. Resultados.....	21
5. Discusión	25
6. Conclusiones	26
7. Recomendaciones.....	27
8. Bibliografía.....	28

Impacto de la transformación digital en la sostenibilidad empresarial

Lisseth Monserrate Heredia Heredia

e1350126940@live.uelam.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-7813-5739>

Carlos Antonio Zambrano Palma

e1315090819@live.uileam.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-0438-5903>

Dr. Henry Fabricio Mendoza Cedeño

Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí – Extensión Chone

Henry.mendoza@uleam.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6453-363X>

Resumen

El presente artículo analiza el impacto de la transformación digital en la sostenibilidad empresarial, con el objetivo de comprender cómo la adopción de herramientas tecnológicas influye en la permanencia, eficiencia y adaptación de las empresas en el entorno actual. Se aplicó un enfoque metodológico mixto que combinó técnicas cualitativas y cuantitativas; en la fase cualitativa se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos académicas lo que permitió identificar teorías, modelos y enfoques sobre la relación entre la transformación digital y la sostenibilidad empresarial, mientras que en la fase cuantitativa se aplicó una encuesta a una muestra de 50 empresas del cantón Chone, con el fin de recopilar datos sobre los niveles de digitalización y prácticas sostenibles implementadas. Para el análisis de los datos cuantitativos se empleó el software de Jamovi, utilizando la herramienta de regresión lineal para evaluar la fuerza y dirección de la relación entre las variables; los resultados evidenciaron una correlación significativa entre la implementación de herramientas digitales y la mejora de la sostenibilidad empresarial, especialmente en aspectos como la optimización de procesos, la eficiencia energética, la reducción de costos operativos y la adaptación al mercado. Concluyendo que la transformación digital no solo impulsa la eficiencia de los procesos empresariales, sino que también contribuye a la sostenibilidad a largo plazo, promoviendo prácticas más responsables, transparentes y adaptativas.

Palabras Claves: Transformación Digital, Sostenibilidad Empresarial, Innovación, Herramientas Digitales, Prácticas Sostenibles.

Abstract

This article analyzes the impact of digital transformation on corporate sustainability, seeking to understand how the adoption of technological tools influences the survival, efficiency, and adaptation of companies in the current environment. A mixed methodological approach was applied, combining qualitative and quantitative techniques. In the qualitative phase, a literature review was conducted in academic databases, which allowed us to identify theories, models, and approaches on the relationship between digital transformation and corporate sustainability. In the quantitative phase, a survey was conducted with a sample of 50 companies in the Chone canton to collect data on the levels of digitalization and sustainable practices implemented. Jamovi software was used to analyze quantitative data, using a linear regression tool to evaluate the strength and direction of the relationship between variables. The results showed a significant correlation between the implementation of digital tools and improved corporate sustainability, especially in aspects such as process optimization, energy efficiency, operating cost reduction, and market adaptation. Concluding that digital transformation not only drives the efficiency of business processes but also contributes to long-term sustainability by promoting more responsible, transparent and adaptive practices.

Keywords: Digital Transformation, Business Sustainability, Innovation, Digital Tools, Sustainable Practices.

1. Introducción

La transformación digital en su relación con la sostenibilidad empresarial ofrece un nuevo enfoque en el que se fomenta la inclusión social, el buen uso de los recursos y la reducción del impacto en el medio ambiente con el fin de conservar la integridad del planeta para las generaciones venideras, sin dejar a un lado los aspectos financieros de la empresa (Montoya et al., 2022).

Es importante destacar que, en los últimos años la conciencia sobre los impactos que generan las empresas ha aumentado de manera considerable, en donde no solo es suficiente que las empresas sean rentables, sino que contribuyan de manera positiva en los entornos que las rodea.

Como se menciona en el artículo de Montoya et al., (2022) cada vez es más frecuente que los grupos de interés reclamen a las organizaciones, estrategias y cambios que promuevan el cuidado de los ecosistemas y el bienestar de las personas. Y es por ello que las empresas que cumplen estas demandas ganan la confianza y lealtad de su grupo interés, mejorando su imagen y reputación.

Además (Zhao & Gómez Fariñas, 2022) refiere que estas organizaciones que se sumergen en la digitalización y son sostenibles, mejoran su capacidad de previsión lo que les permiten anticiparse a problemas ambientales y sociales, pudiendo ajustar sus estrategias proactivamente para mantener la alineación con sus objetivos de sostenibilidad.

La transformación digital se ha convertido en uno de los aspectos más fundamentales para que las empresas sean sostenibles y competitivas. La integración de esta en cada uno de los procesos empresariales ofrece la oportunidad única de optimizar procesos internos y fortalecer sus relaciones externas.

La transformación digital, se refiere al proceso de impulsar a las empresas, organizaciones y entidades a otorgar soluciones estratégicas mediante tecnologías digitales, con la finalidad de optimizar la productividad y hallar alternativas a los diferentes problemas que puedan existir (Carmona, 2023).

Es indispensable resaltar que las organizaciones que operan cada vez más dentro de los entornos tecnológicos pueden desarrollar e implementar innovaciones de gran impacto en sus procesos y productos, mejorando así su posición y su competitividad. Tal como lo afirma Scavone, et al. (2023) "la innovación constante, la adopción de tecnologías avanzadas y la eficiencia operativa se tornan esenciales para mantener la competitividad en un mercado globalizado".

Sim embargo la transformación digital no solo es la modernización de los equipos y empresas, sino que es un pilar importante dentro de la sostenibilidad empresarial para optimizar los recursos de la organización y reducir costos operativos.

Según Scavone et al., (2023) "La innovación y la tecnología ofrecen soluciones para mejorar la sostenibilidad empresarial, brindando a las empresas información valiosa que les permite optimizar sus operaciones, reducir el consumo y el desperdicio de recursos además de minimizar su impacto ambiental".

De esta manera, la innovación tecnológica incide positivamente en las prácticas relacionadas a la protección del medio ambiente y mejora los resultados de la empresariales (Chege & Wang, 2020, citado por Ferrer, 2022).

Sin embargo, hay una preocupación creciente sobre el impacto de estas tecnologías en la sostenibilidad a largo plazo. Aunque algunos estudios indican que la digitalización puede hacer que las empresas sean más eficientes y menos dañinas para el medio ambiente, no siempre está claro cómo impactan estas tecnologías con las prácticas sostenibles.

Y es que la transformación digital se ha consolidado como una pieza importante en el desarrollo económico y social a nivel global, impulsando la productividad, la innovación y nuevas formas de provisión de servicios tanto en el sector público como privado (Zhu et al., 2021), además de fomentar la eco innovación y facilitar el desarrollo de productos que tengan menor impacto ambiental (Zhang et al., 2023).

En Europa, se han establecidos políticas públicas y estrategias comunitarias hacia la transformación digital con una prioridad al enfoque humano, orientada a la mejorar la competitividad, la protección de derechos sociales al igual que ambientales, lo que se refleja diferentes programas industriales que apoyan a la digitalización industrial y a la sostenibilidad empresarial. (European Commision, 2020).

Wu y Li (2023) coinciden en que estas iniciativas resultan más efectivas cuando se integran prácticas digitales con objetivos de responsabilidad social corporativa, generando sinergias entre la tecnología y los compromisos ESG (Environmental, Social and Governance), lo cual permite a las empresas europeas no solo innovar, sino también liderar en el cumplimiento de estándares internacionales de sostenibilidad.

En América Latina y el Caribe, el Banco Mundial, a través de su iniciativa DE4LAC, destaca que el uso de herramientas digitales puede ayudar a que más personas participen en la economía y que los países crezcan, pero para lograr lo anteriormente dicho, es necesario que contar una buena infraestructura tecnológica, una adecuada capacitación en habilidades digitales y ciertas regulaciones favorecedoras para quienes inicien con estas prácticas. (World Bank, 2023).

Por lo tanto, se planteó el problema con la siguiente interrogante: ¿cómo la transformación digital impacta en la sostenibilidad empresarial? abriendo la puerta a preguntas secundarias como: ¿Qué tipos de transformación digital son más comunes en las empresas y cómo se relacionan con las prácticas de sostenibilidad?; ¿De qué manera las tecnologías digitales pueden mejorar la

eficiencia operativa sin comprometer los objetivos de sostenibilidad empresarial?; ¿Cómo medir el impacto de transformación digital al promover las prácticas sostenibles en las empresas?

De lo antes expuesto se plantea como objetivo determinar el impacto de la transformación digital en la sostenibilidad empresarial, para mejorar la eficiencia operativa, la capacidad de adaptación en el mercado y la competitividad a largo plazo, y se propone como objetivos específicos tales como: identificar los tipos de transformación digital y prácticas de sostenibilidad empresarial aplicadas; analizar las prácticas de transformación digital que contribuyan a las empresas ser más eficientes en su sostenibilidad; evaluar el impacto de transformación digital al promover la sostenibilidad empresarial.

Además, en la investigación se formula la siguiente hipótesis: La transformación digital impacta favorablemente en la sostenibilidad empresarial, para mejorar la eficiencia operativa, la capacidad de adaptación en el mercado y la competitividad a largo plazo.

2. Bases teóricas

2.1. Transformación digital

La transformación digital implica adoptar y aplicar tecnologías innovadoras y avanzadas para mejorar la toma de decisiones y la eficiencia. Esto permite una mayor automatización de procesos, la recopilación de datos en tiempo real y la personalización de productos y servicios de formas antes inimaginables.

A medida que las empresas avanzan en su transformación digital, surgen grandes oportunidades, pero también nuevos desafíos críticos relacionados con la sostenibilidad.

En el ámbito ambiental, el desafío más urgente es gestionar las emisiones de gases de efecto invernadero (huella de carbono). La implementación de soluciones digitales aumenta la producción de residuos electrónicos y el consumo de energía, lo que puede tener un impacto negativo en el medio ambiente.

En términos sociales, la transformación digital puede aumentar la brecha y la exclusión digital, lo que lleva a una mayor desigualdad social al dejar atrás a aquellas empresas y personas que no tienen las habilidades o el acceso necesarios para utilizar las nuevas tecnologías (Scavone et al., 2023).

Las empresas que han implementado con éxito estrategias de transformación digital se han vuelto más ágiles y capaces de responder a las cambiantes demandas del mercado. Han mejorado su habilidad para recopilar y analizar datos, lo que les permite tomar decisiones más informadas, personalizar la experiencia del cliente y optimizar sus operaciones. Además, han descubierto nuevas oportunidades de negocio al utilizar tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, el Internet de las cosas y la automatización (Campos et al., 2024).

No todas las empresas han logrado una transición exitosa hacia la digitalización. Para muchas, la transformación digital presenta desafíos significativos. Entre estos se encuentran la resistencia organizativa, la falta de habilidades digitales, la inversión insuficiente en tecnología y la complejidad de integrar sistemas antiguos con nuevas soluciones digitales. Adaptarse a esta nueva era digital requiere un enfoque estratégico sólido y un compromiso a largo plazo.

A pesar de la creciente importancia de la transformación digital en el entorno empresarial, no hay consenso sobre las estrategias más efectivas para implementarla con éxito. La falta de una hoja de ruta clara y de mejores prácticas bien definidas, ha llevado a muchas empresas a tomar decisiones costosas y, a veces, erróneas en su búsqueda de la transformación digital.

Beneficios de la Transformación Digital

Los beneficios de la transformación digital pueden clasificarse en dos grandes categorías: cuantitativos y cualitativos.

Beneficios Cuantitativos:

Incremento en la rentabilidad

La transformación digital permite convertir oportunidades en mayores ingresos, gracias a estrategias como la personalización de ofertas, la diversificación de productos y servicios a través de canales digitales y el uso de tecnología que agrega valor (Herencia, 2022). Todo esto contribuye al aumento de las ventas y a un crecimiento en las ganancias comerciales.

Reducción de costos

Según Herencia (2022), este beneficio, aplicable a cualquier tipo de organización (incluidos gobiernos y particulares), se logra al optimizar procesos relacionados con logística, recursos, energía, administración, distribución, almacenamiento, producción y servicios posventa.

Beneficios Cualitativos:

Mayor satisfacción del cliente

Dentro de la empresa, esto se alcanza mediante sinergias, eficiencia operativa, mayor productividad y un incremento en habilidades y conocimientos. Desde la perspectiva externa Según Herencia (2022), la interacción con la organización se vuelve más sencilla, rápida y eficiente.

Aceleración en la toma de decisiones

Los procesos se vuelven más ágiles, lo que mejora la capacidad de respuesta. Estas capacidades no solo ofrecen una ventaja competitiva, sino también permiten a las empresas mitigar riesgos financieros y optimizar la asignación de recursos (Naranjo et al., 2024).

Fortalecimiento de la imagen corporativa

La digitalización contribuye a proyectar una reputación más sólida y moderna de la empresa (Herencia, 2022).

Toma de decisiones basada en datos

Las herramientas y plataformas tecnológicas digitales pueden ayudar a las organizaciones a almacenar, analizar y utilizar los datos de manera más eficaz, lo que conduce a una mejor toma de decisiones y mejores resultados empresariales (Vicente, 2024).

Mejor conexión con los clientes

Un conocimiento más detallado de los usuarios permite mejorar su fidelización y fortalecer los lazos con la marca (Herencia, 2022).

Componentes de la Transformación Digital

Los componentes de la transformación digital se agrupan en cuatro categorías principales: **conductores, objetivos, factores de éxito e implicaciones**, cada una de las cuales aborda aspectos clave del impacto organizacional. Se describen:

Conductores

Parejo et al. (2021) se refieren a las dinámicas que impulsan el cambio, como las expectativas y el comportamiento del consumidor, las transformaciones digitales en la industria, la evolución del panorama competitivo y los ajustes regulatorios.

Objetivos

Parejo et al. (2021) Incluyen garantizar la preparación digital, mejorar productos a través de herramientas digitales, fomentar la innovación en el desarrollo de productos, crear nuevos modelos de negocio, optimizar los canales digitales y aumentar tanto la satisfacción como la interacción con los consumidores.

Factores de éxito

Parejo et al. (2021) señalan que estos se centran en elementos como consolidar una cultura organizacional de apoyo, gestionar eficazmente las actividades de transformación, aprovechar el conocimiento interno y externo, garantizar el compromiso de líderes y empleados, fortalecer las capacidades dinámicas, formular una estrategia digital alineada con los negocios y sincronizar las operaciones empresariales con las tecnologías de la información.

Implicaciones

Relacionadas con la reestructuración de las áreas de TI, la implementación de nuevos modelos de negocio y el impacto positivo en los resultados y el desempeño organizacional (Parejo et al., 2021).

Tecnologías de la Transformación Digital

La tecnología de la transformación digital son parte de la estrategia de una empresa, pero algunas están más directamente vinculadas a las siguientes iniciativas.

Computación en la nube

El cloud computing, pionero en la transformación digital, permite a las organizaciones utilizar las últimas tecnologías de TI, mejorar la eficiencia y escalar según la demanda, mientras

gestionan los costos. Una infraestructura de nube híbrida, que combina recursos de nube pública y privada de varios proveedores, ofrece la portabilidad de aplicaciones, flexibilidad de proveedores y agilidad de TI necesarias para el éxito continuo de la transformación digital (Quezada, & Suárez, 2021).

Internet de las cosas (IoT)

El Internet de las cosas (IoT) consiste en dispositivos equipados con sensores que recopilan y transmiten datos a través de internet. Estos dispositivos conectan la tecnología digital con la realidad física. Aplicaciones como la logística de la cadena de suministro y los coches autónomos generan datos en tiempo real que las aplicaciones de IA y análisis de big data convierten en automatización y decisiones. (Zermeño & Flores, 2021).

Inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático

La IA y el aprendizaje automático permiten que las computadoras imiten las capacidades de la mente humana. La IA aprende de ejemplos, reconoce objetos, toma decisiones y procesa rápidamente tareas complejas. Las aplicaciones de IA generativa pueden responder a consultas de servicio al cliente, ofrecer contenido bajo demanda y realizar otras actividades automáticamente, liberando a los empleados para que se concentren en tareas de mayor valor. La IA también permite la personalización a gran escala en marketing, atención al cliente, ventas y otras áreas de una empresa (Martínez, 2022).

Automatización

Las empresas también utilizan la automatización, específicamente la automatización de procesos robóticos (RPA), para realizar tareas repetitivas como la contabilidad, el envío de facturas o la gestión de registros. A diferencia de la IA, que puede aprender de los datos y mejorar con el tiempo, la RPA sigue procesos definidos por un usuario o programador (Irreño, 2021).

DevOps y DevSecOps

DevOps acelera la entrega de software de alta calidad combinando y automatizando el trabajo de los equipos de desarrollo de software y operaciones de TI. DevSecOps integra y automatiza continuamente la seguridad en todo el ciclo de vida de DevOps, desde la planificación hasta la retroalimentación. Estas prácticas proporcionan la base de desarrollo ágil que las organizaciones necesitan para responder rápidamente a los cambios del mercado e innovar continuamente el software (Mustafa, 2023).

2.2. Sostenibilidad Empresarial

Para las empresas, la sostenibilidad es un enfoque de negocio que busca crear valor a largo plazo para los accionistas y otros grupos de interés, mediante una gestión equilibrada en los aspectos económicos, sociales y ambientales. En las empresas, esto implica incorporar elementos de responsabilidad social, producción y consumo sostenibles, monitoreo constante de los impactos empresariales en lo social y ambiental, y acciones responsables por parte de los stakeholders hacia la comunidad que los recibe (Ortiz et al., 2021).

La sostenibilidad empresarial es un pilar esencial para el desarrollo dentro de las empresas. No solo mejora las condiciones laborales, socioeconómicas y ambientales, sino que también fortalece aspectos sociopsicológicos como la comunicación, el liderazgo y las relaciones interpersonales. Este fortalecimiento contribuye a una gestión más efectiva de los recursos humanos, creando una identidad organizacional que armoniza los intereses individuales y colectivos. En este sentido, una cultura organizacional sólida no solo impulsa el rendimiento y la satisfacción de los empleados, sino que también posiciona a la empresa como un actor responsable y comprometido con la sostenibilidad, lo cual es crucial en el contexto actual de creciente conciencia social y ambiental (Reyes, 2021).

La sostenibilidad empresarial es frecuentemente vista por los empresarios y gerentes de proyectos como un proceso de aprendizaje continuo. Esta percepción, aunque valiosa, a menudo resulta demasiado vaga para desarrollar programas concretos a corto plazo que involucren a todas las partes interesadas y proporcionen una estructura clara. Para superar este desafío, es crucial que las empresas adopten un enfoque más definido y estratégico hacia la sostenibilidad. Esto incluye establecer objetivos claros, desarrollar planes de acción específicos y medir el progreso de manera regular. Al hacerlo, las empresas no solo pueden integrar la sostenibilidad de manera efectiva en sus operaciones diarias, sino también demostrar un compromiso tangible con la responsabilidad social y ambiental, lo cual es esencial para su éxito a largo plazo.

La sostenibilidad empresarial se define por siete variables: estrategia climática y de ecoeficiencia, responsabilidad social empresarial (RSE), gobierno corporativo, código de ética, grupos de interés, reputación, responsabilidad ambiental y sistema de gestión. La sostenibilidad empresarial representa una oportunidad para cambiar y evolucionar hacia nuevas formas de hacer negocios y de interactuar con la sociedad y el entorno (Cajigas et al., 2022).

Objetivo de la Sostenibilidad Empresarial

El objetivo de la sostenibilidad empresarial se puede entender como la maximización del bienestar de la organización, es decir, el valor actual de la entidad en relación con sus perspectivas futuras. Este principio asume que la empresa continuará operando a lo largo de la ejecución de proyectos, acuerdos y actividades en curso. Implementar una estrategia de sostenibilidad otorga a las empresas una ventaja competitiva, ya que impacta en el valor total generado por la

organización. Por ello, la sostenibilidad se convierte en un enfoque central que influye en todos los aspectos de sus operaciones (Sitepu et al., 2021).

Componentes de la Sostenibilidad Empresarial

El concepto de desarrollo sostenible se ha vinculado al progreso sin romper con el crecimiento económico. Sin embargo, se ha asociado más frecuentemente con la sostenibilidad ecológica, que se enfoca en la preservación de los componentes y el funcionamiento de los ecosistemas a lo largo del tiempo. Se diferencian dos tipos de sostenibilidad:

Sostenibilidad débil, que se refiere a la mejora específica mediante el aumento de los niveles de productividad y la generación de ingresos para invertir en mejoras ambientales (Calderón, 2020).

Sostenibilidad fuerte, que prioriza la salud de los ecosistemas en los que interactúan las comunidades humanas, aunque sin ignorar la influencia de factores económicos (Calderón, 2020).

Es importante resaltar que "el desempeño medioambiental de las empresas se ha convertido en un elemento clave para mantenerse competitivas". Los mercados internacionales imponen el cuidado del medio ambiente como una condición esencial para hacer negocios, lo que implica que las empresas deben asumir este compromiso. De hecho, los países más competitivos suelen contar con normativas medioambientales más rigurosas. La Responsabilidad Social Corporativa (RSC), que abarca diversos ámbitos de acción, entre los que se incluyen iniciativas sociales y medioambientales (Calderón, 2020).

3. Metodología

En este estudio se aplicó un enfoque mixto o Cualitativo-Cuantitativo, en donde la investigación cualitativa se basó en una revisión bibliográfica de artículos y tesis académicas disponibles en bases de datos reconocidas como Scopus, Scielo y Google Scholar. Tal como señala Huamán Rojas et al. (2022), la investigación cualitativa se basa en el análisis lingüístico y semiótico, lo que permite interpretar discursos y conceptos relevantes a través de fuentes académicas especializadas. Por otro lado, la fase cuantitativa se enfocó en la recopilación de datos numéricos mediante una encuesta lo que nos ayudó a identificar tendencias y relaciones entre las variables.

El alcance fue tanto descriptivo como correlacional. Se considero descriptivo, porque permitió identificar y presentar las características del fenómeno dentro de un grupo determinado (Ramos Galarza, 2020). Además, correlacional ya que busca conocer la relación o grado de asociación que exista en entre dos o más variables en una muestra o contexto particular”, (Hernández, et al., 2014, citado por Gómez Chipana, 2020).

El diseño metodológico fue descriptivo y analítico. Según Guevara Alban et al. (2020). La investigación descriptiva busca puntualizar las características más importantes de la población a estudiar. En este sentido el enfoque descriptivo y analítico permitió describir y a analizar las características del impacto de la transformación digital en la sostenibilidad empresarial.

La población general en esta investigación se compone por aproximadamente 2.000 empresas en el Cantón Chone, según consta en el Directorio Empresarial del Servicios de Rentas Internas (SRI) correspondiente al año 2022, este conjunto incluye a empresas de diferentes sectores económicos. Para realizar un análisis más específico, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual, según Solís y Suárez (2024) “el investigador selecciona muestras basadas en un juicio personal en lugar de hacer la selección aleatoria”. Ante lo expuesto se escogió una muestra de 50 empresas quienes representan aquellas que tienen un nivel mayor de adopción tecnológica, mismas que se encuentran ubicadas en sectores como contabilidad, financieros, servicios técnicos, diseños, entre otras. Del total de esta muestra el 10% son grandes empresas, el 26% medianas empresas y el resto del 64% corresponden a pequeñas y microempresas quienes constituyen la mayoría en esta ciudad.

En la etapa de recolección de datos, se aplicó una encuesta con escala tipo Likert al personal de las empresas seleccionadas. Como señala Díaz de Rada (2021), la encuesta se define como una entrevista basada en un cuestionario para recopilar datos afines al tema que se está estudiando. Los datos obtenidos fueron analizados con técnicas estadísticas como medidas de tendencia central, para evaluar el nivel de uso y el impacto percibido de las herramientas digitales en las empresas, asimismo, se empleó la matriz de correlación de Spearman para identificar relaciones entre las variables de estudio, y un análisis de regresión lineal para comprobar la hipótesis planteada. Todos los análisis se realizaron utilizando el software estadístico Jamovi.

4. Resultados

Una vez terminada la fase de recolección de datos presentamos los siguientes resultados:

Tabla 1. Nivel de uso de Tecnologías digitales

Uso de Tecnologías Digitales	
Muy Bajo	0%
Bajo	0%
Moderado	12%
Alto	54%
Muy Alto	34%
TOTAL	100%

Fuente: Personal de las pymes del cantón Chone

Elaboración: Jamovi. Spss

Responsables: Heredia y Zambrano (2025)

En la tabla 1 se muestra que alrededor del 88% de las empresas encuestadas considera tener un nivel alto o muy alto de uso de tecnologías digitales, lo que evidencia un avance notable en la adopción tecnológica dentro del sector. Este dato confirma que muchas pequeñas y medianas empresas están integrando herramientas digitales en sus procesos operativos, administrativos y comerciales, alineándose con la tendencia global hacia la transformación digital. El hecho de que solo un 12% reporta un uso moderado sugiere que, aunque la digitalización aún puede fortalecerse.

Tabla 2. Impacto de la Transformación digital en la competitividad de las empresas

Impacto de las Herramientas Digitales	
Ninguno	2%
Bajo	4%
Considerable	32%
Positivo	40%
Muy significativo	22%
TOTAL	100%

Fuente: Personal de las pymes del cantón Chone

Elaboración: Jamovi. Spss

Responsables: Heredia y Zambrano (2025)

Este resultado refleja que un 62% de las empresas percibe un impacto positivo o muy significativo de las herramientas digitales en su competitividad a largo plazo. Esto valida la idea de que la transformación digital no solo mejora los procesos, sino que aporta valor estratégico y sostenible al crecimiento empresarial, esto lo afirma Campos et al. (2024) las empresas que implementan tecnologías en sus procesos se vuelven más ágiles y capaces de responder a los constantes cambios del mercado, además de estar preocupándose por incorporar acciones responsables hacia la comunidad que los recibe (Márquez et al.,2021). El 32% que percibe un impacto moderado puede estar aún en proceso de consolidación de sus estrategias digitales,

mientras que el 6% que reporta un impacto nulo o leve podría representar casos donde la digitalización ha sido superficial o mal dirigida.

En base a los resultados ya presentados se procedió al tratamiento estadístico de los datos con el objetivo de comprobar la hipótesis planteada en un inicio: “La transformación digital impacta favorablemente en la sostenibilidad empresarial, para mejorar la eficiencia operativa, la capacidad de adaptación en el mercado y la competitividad a largo plazo.”

Como primer paso, se elaboró la Tabla 3, que presenta el cálculo de la media de respuestas para las variables clave de estudio. Esta tabla permitió conocer el nivel promedio de percepción de los encuestados respecto al uso de tecnologías digitales y su vínculo con prácticas de sostenibilidad empresarial.

Tabla 3. Media de Respuestas de variables de estudio

Descriptivas	N	Media	Moda	DE
Transformación Digital Relevancia	50	4.54	5.00	0.579
TD y sostenibilidad	50	4.06	4.00	0.682

Elaboración: Jamovi. Spss

Responsables: Heredia y Zambrano (2025)

En esta tabla se observan los resultados del análisis descriptivo de las respuestas obtenidas en la escala Likert, en donde los resultados nos muestran que las variables presentan una tendencia hacia niveles altos de acuerdo, con medias superiores a (4.0) lo que indica una percepción positiva de la transformación digital y su relación con la sostenibilidad.

Posteriormente se realizó la Tabla 4 correspondiente a la matriz de correlación de Spearman, con el fin de identificar la fuerza y dirección de las relaciones entre las variables analizadas. Esta matriz sirvió como insumo previo a la comprobación estadística mostrando relaciones significativas entre el uso de herramientas digitales y factores como eficiencia operativa, capacidad de adaptación y compromiso con la sostenibilidad.

Tabla 4. Matriz de correlación Spearman

Matriz de Correlación		Índice Transformación Digital	Índice Sostenibilidad
Índice Transformación Digital	Rho de Spearman	—	0.739
	gl	—	48
	valor p	—	<.001

Nota. H1 es correlación positiva

Elaboración: Jamovi. Spss

Responsables: Heredia y Zambrano (2025)

A través del coeficiente de Spearman, se identificó una correlación positiva y significativa entre el índice de transformación digital y el índice de sostenibilidad empresarial ($p = 0.739$, $p < 0.001$) lo que indica que, a mayor implementación de herramientas digitales, mayor es el compromiso con la sostenibilidad.

Con base en estos resultados preliminares, se procedió a la aplicación de un modelo de regresión lineal, que permitió comprobar estadísticamente si el uso de herramientas digitales tiene un impacto directo sobre la sostenibilidad empresarial. Este análisis contribuyó a validar cuantitativamente la hipótesis de investigación.

Tabla 5. Análisis de regresión lineal

Medidas de Ajuste del Modelo		
Modelo	R	R ²
1	0.811	0.657

Coeficientes del Modelo - INDICE_SOSTENIBILIDAD

Predictor	Estimador	EE	Intervalo de Confianza al 95%		t	p
			Inferior	Superior		
Constante	0.366	0.3805	-0.399	1.13	0.961	0.341
INDICE_TD	0.902	0.0941	0.713	1.09	9.588	<.001

Elaboración: Jamovi. Spss

Responsables: Heredia y Zambrano (2025)

Se realizó un análisis de regresión lineal para determinar la influencia de la transformación digital sobre la sostenibilidad empresarial. Los resultados muestran un coeficiente de determinación $R^2 = 0.657$, lo cual indica que el 65.7% de la variabilidad en la sostenibilidad puede explicarse por el nivel de transformación digital. El coeficiente de regresión fue $\beta = 0.902$ con un valor $p < .001$, lo que demuestra que existe una relación significativa y positiva entre ambas variables, este análisis permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, es decir, a mayor implementación de herramientas digitales incrementa su nivel de sostenibilidad.

Gráfico 1: Grafico de Dispersión

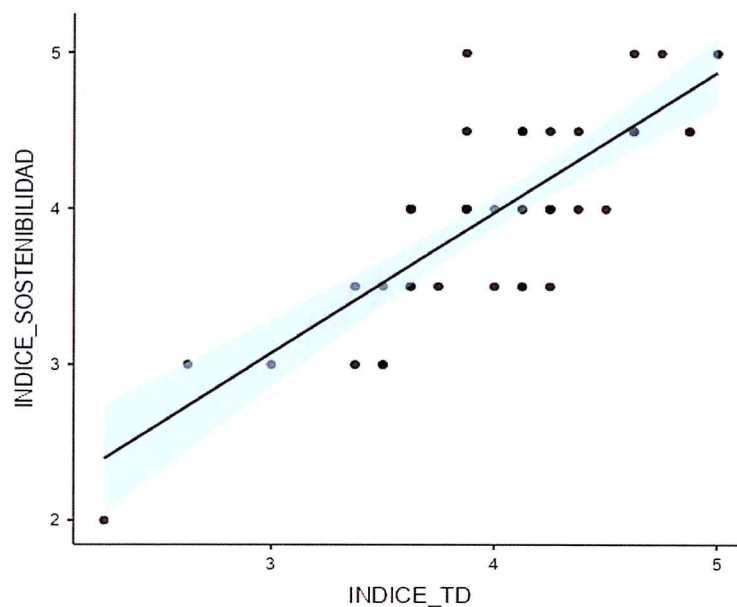


Gráfico 1: *Grafico de Dispersión*

Elaboración: *Jamovi. Spss*

Responsables: *Heredia y Zambrano (2025)*

El gráfico de dispersión presentado evidencia una relación positiva entre el Índice de Transformación Digital (INDICE_TD) y el Índice de Sostenibilidad Empresarial (INDICE_SOSTENIBILIDAD). A medida que aumentan los niveles de adopción de herramientas, procesos y estrategias digitales en las empresas analizadas, también se observa un incremento proporcional en sus niveles de sostenibilidad.

Como se puede apreciar en el gráfico, existe una clara tendencia positiva entre estos dos indicadores, evidenciada por la línea de regresión ascendente que cruza el conjunto de datos. Esta correlación indica que, a mayor grado de transformación digital implementado en las empresas mayor tiende a ser su nivel de sostenibilidad.

Además, la concentración de puntos en la parte superior derecha del gráfico respalda esta afirmación lo que refuerza la hipótesis planteada: *la transformación digital incide positivamente en la sostenibilidad empresarial.*

5. Discusión

Con respecto a los hallazgos obtenidos dentro de este estudio se puede afirmar que la transformación digital tiene un impacto significativo en la sostenibilidad empresarial de las empresas, esto se deduce a partir de la fuerte correlación entre las ambas variables ($\rho = 0.739$, $p < .001$) y también en el modelo de regresión lineal que nos proyectó un coeficiente de determinación R^2 de 0.657. A partir de estos valores podemos determinar que aproximadamente el 65.7% de la variabilidad en la sostenibilidad empresarial se da por el nivel de transformación digital implementado.

Estos hallazgos coinciden en gran parte a lo ya reportado en otros estudios recientes en donde se interpreta que el aspecto de digitalización en las empresas genera una eco-innovación lo cual impacta de una manera positiva en el desempeño sostenible de las mismas. (Zhang et al., 2023). De la misma manera Park y Lee (2023) afirman la existencia de una relación directa entre la transformación digital y la sostenibilidad mediante la aplicación de factores como la innovación verde. Y es importante también recalcar que la digitalización no solo mejora procesos internos, sino que también representa un cambio en la manera de como las organizaciones llevan su relación con su grupo de interés, preocupándose y tratando de aportar en aspectos tanto ambientales como sociales, a través de la implementación de prácticas responsables lo cual minimiza daños al medio ambiente, promueve la transparencia y eficiencia energética.

Por consiguiente, estos análisis reafirman la hipótesis que la transformación digital impacta favorablemente en la sostenibilidad empresarial, pudiendo generar también ventajas competitivas sostenibles a largo plazo tal como lo señala Wang et al., (2023).

6. Conclusiones

Esta investigación permitió comprender cómo la transformación digital se ha convertido en un importante aliado para las organizaciones, demostrando que la implementación de tecnologías digitales no solo implica una modernización de los equipos de trabajo, sino que permite a las empresas desarrollar sus actividades de manera más eficaz, adaptarse a cambios del mercado y a ser competitivas a largo plazo.

De igual manera se identificó que los tipos de transformación digital más influyentes incluyen la automatización de procesos, el uso de herramientas de análisis de datos, la digitalización de la comunicación interna y externa, y la adopción de plataformas de comercio electrónico. Estas prácticas generan un modelo empresarial más sostenible al reducir costos, optimizar recursos y fomentar procesos más transparentes.

También se observó que al integrar prácticas digitales en las organizaciones, estas pueden administrar sus recursos de manera más responsable lo que impulsa una nueva cultura de crecimiento y de adaptación a los cambios de su entorno, todo esto manteniendo sus ganancias sin poner en riesgo el bienestar suyo ni de las futuras generaciones.

Finalmente, los resultados indicaron que las empresas que aplican una transformación digital en sus operaciones crean una ventaja competitiva sólida y duradera, siempre impulsando la innovación, elemento fundamental para lograr un desarrollo sostenible que fortalezca su lugar en el mercado y generen un impacto positivo en lo económico, social y ambiental.

7. Recomendaciones

Las empresas con especial énfasis en las Pymes deben seguir invirtiendo en temas de transformación digital como una estrategia que les permita fortalecer su sostenibilidad y mejore sus operaciones diarias, todo esto como apuesta para conseguir una real adaptación a los cambios del mercado y su estabilidad a largo plazo.

De igual manera es importante el mantener y reforzar todas las herramientas tecnológicas que han demostrado tener efectividad, como automatización de procesos, gestión de datos y las plataformas digitales de comunicación, todo esto como mejora en la calidad del servicio y disminución en su impacto ambiental.

Por otro lado, también es fundamental que en las organizaciones se promueva una especie de cultura de innovación que les permita tanto a los empleados como gerentes, fomentar y aplicar creatividad en cada una de las actividades de las empresas esto con ayuda de las herramientas tecnológicas disponible en su entorno.

Por último, se recomienda a cada uno de los gerentes de las empresas que vean a la transformación digital no como un gasto, sino como una inversión para su sostenibilidad, la implementación de estas herramientas tecnológicas de la mano con una buena capacitación su equipo de trabajo les permitirá competir mejor ante la competencia, asegurar su estadía en el mercado y aportar de manera positiva a la sociedad.

8. Bibliografía

- Avila, H. F., González, M. M., & Licea, S. M. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿ métodos o técnicas de indagación empírica?. *Didasc@ lia: didáctica y educación*, 11(3), 62-79. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=7692391>
- C. A. Ramos-Galarza (2020), "Los Alcances de una investigación", *CienciAmérica*, vol. 9, no. 3, pp. 1–6, doi: 10.33210/ca.v9i3.336.
- Cajigas, M., Ramírez, E., & Ramírez, D. A. (2022). El punto de equilibrio avanzado (Pea): herramienta para asegurar la sostenibilidad empresarial. *Criterio libre*, 20(37), e259571-e259571. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/download/9571/8877>
- Calderón Feriz, F. E. (2020). Business improvement and sustainability plan for the community business" Aqueduct Veredal las Tres P" in Garzón, Huila. <https://repository.universidadean.edu.co/server/api/core/bitstreams/f3b93c75-13d6-4db2-bc16-022601584f20/content>
- CARMONA, C.A. Transformación digital como estrategia de mejora en las organizaciones. *Rev. Horizonte Empresarial*. Enero -junio 2023. Vol. 10 / N° 1, pp. 157-169, ISSN: 2313-3414. <https://doi.org/10.26495/rce.v10i1.2481>
- Carrillo, K. M. G., Paucar, L. M. M., & Castellanos, M. A. M. (2020). Evaluación de los factores que influyen en el análisis computacional con regresión lineal en el posicionamiento de empresas en el Ecuador post-pandemia. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 4(36), 26-36.
- Comisión Europea: Dirección General de Redes, Contenido y Tecnologías de la Comunicación. (2020). *Configurar el futuro digital de Europa*. Oficina de Publicaciones. <https://data.europa.eu/doi/10.2759/091014>.
- Cueva Gaibor, Diego Abraham. (2020). Digital transformation in today's university. *Conrado*, 16(77), 483-489. Epub 02 de diciembre de 2020. Recuperado en 01 de septiembre de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600483&lng=es&tlng=en
- Dávalos, R. M. F. (2022). Editorial Vol. 2, Núm. 4-Transformación Digital y Sostenibilidad Empresarial. *Revista de análisis y difusión de perspectivas educativas y empresariales*, 2(4), 6-8. <https://revistascientificas.usil.edu.py/radee/article/download/38/26>
- Dávila, J. E. C., Yarasca, C. L. C., Saldívar, D. O., & Hernández, Y. C. U. (2024). Estrategias de transformación digital en empresas tradicionales. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 29(105), 289-302. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9283019.pdf>

- Díaz de Rada, Vidal. 2021. «Utilización conjunta de encuestas administradas y autoadministradas. ¿Proporcionan resultados similares? | Revista Española de Sociología». 2021. <https://recyt.fecyt.es/index.php/res/article/view/78146>
- Directorio de SRI (2022). *Empresas del Cantón Chone*. <https://www.sri.gob.ec/directorio-de-la-institucion1>
- Emmanuel Roberto, T. L., & Gabriela Nicole, T. L. (2020). PROYECTO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL DE DOCENTES CERTIFICADOS DEL ÁREA INGLÉS. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/1482>
- Ferrer Dávalos, R. M. (2022) Editorial, Transformación Digital y Sostenibilidad Empresarial. *Revista de Análisis y Difusión de Perspectivas Educativas y Empresariales*, 2(4): 6-8. <https://doi.org/10.56216/radee022022dic.e00>
- Gómez Chipana, Edwi. (2020). Análisis correlacional de la formación académico-profesional y cultura tributaria de los estudiantes de marketing y dirección de empresas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 478-483. Epub 02 de diciembre de 2020. Recuperado en 03 de mayo de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000600478&lng=es&tlng=es.
- González Varona, J. M. (2021). Retos para la transformación digital de las pymes: competencia organizacional para la transformación digital.
- Guevara Alban, G., Verdesoto Arguello, A., & Castro Molina, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173
- Herencia, C. A. C. (2022). La transformación digital y su importancia en las pymes. *Iberoamerican Business Journal*, 5(2), 64-81. <https://journals.epnewman.edu.pe/index.php/IBJ/article/download/264/496>
- Hernán-García, M., Lineros-González, C., & Ruiz-Azarola, A. (2022). Cómo adaptar una investigación cualitativa a contextos de confinamiento. *Gaceta sanitaria*, 35, 298-301. <https://www.scielosp.org/article/gs/2021.v35n3/298-301/es/>
- Martínez, C. D. P. (2022). Arte e inteligencia artificial: técnicas de aprendizaje automático en el arte generativo actual (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=314360>
- Mejía-Delgado, O. A., & Mejía-Delgado, Y. (2022). Madurez tecnológica de la generación Z: reto de la transformación digital en Colombia. *Revista CEA*, 8(16), 1-21. http://repositorio.itm.edu.co/bitstream/handle/20.500.12622/6540/revistacea%2C%2B7_%5B1913%5D.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Montoya Morales, A. J., García Londoño, M. L. y Vélez Ramírez, R. A. (2022). Lasostenibilidad empresarial desde las prácticas sostenibles, los grupos de interés y la responsabilidad social corporativa: una revisión de la literatura. *Revista CIFE*, 24(41), 132-155. <https://doi.org/10.15332/22484914.7731>
- Mustafa, O. (2023). DevOps Security (DevSecOps). In *A Complete Guide to DevOps with AWS: Deploy, Build, and Scale Services with AWS Tools and Techniques* (pp. 317-377). Apress.
- Naranjo-Padilla, M. I., Herrera-Sánchez, M. J., & Coello-Panchana, A. J. (2024). Análisis bibliográfico del impacto de la transformación digital y tecnologías emergentes en la contabilidad actual. *Multidisciplinary Collaborative Journal*, 2(1), 52-64.
- Ortiz, L. E. M., Mero, M. J. V., Castro, L. M. U., & Sánchez, L. M. C. (2021). Proceso administrativo y sostenibilidad empresarial del sector hotelero de la parroquia Crucita, Manabí-Ecuador. *Revista de Ciencias sociales*, 27(2), 367-385. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7927671.pdf>
- Parejo, I. Á. B., Nuñez, L. D. N., & Nuñez, W. A. N. (2021). Análisis de la transformación digital de las empresas en Colombia: dinámicas globales y desafíos actuales. *Aglala*, 12(1), 129-141. <https://revistas.uninunez.edu.co/index.php/aglala/article/download/1864/1378>
- Quezada-Sarmiento, P. A., & Suárez-Guerrero, C. (2021). La Computación en la Nube en el proceso formativo en Programación Web. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E42), 10-19. <https://roderic.uv.es/bitstreams/0687ebc2-60d9-43cc-bdab-358dbbf79117/download>
- Reyes Hernández, J. (2021). Cultura organizacional para la sostenibilidad empresarial. *Cooperativismo y desarrollo*, 9(3), 808-830. <http://scielo.sld.cu/pdf/cod/v9n3/2310-340X-cod-9-03-808.pdf>
- Rodriguez Arrieta, X. A. (2024). IMPACTO DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EL MUNDO EMPRESARIAL.
- Rojas-Gutiérrez, W. J. . (2022). La relevancia de la investigación cualitativa. *Stodium Veritatis*, 20(26), 79–97. <https://doi.org/10.35626/sv.26.2022.353>
- Sanabria, V. R., Scavone, G. M., & Vidal, N. Y. (2023). Los desafíos de la tecnología y la innovación en la transformación digital con sustentabilidad de las empresas. http://biblio.unvm.edu.ar/opac_css/46298/4071/2023-SCAVONE-SANABRIA-VIDAL-Desafios-tecnologia-innovacion-transformacion-digital-A.pdf
- Scavone, Graciela María, Sanabria, Verónica Raquel y Vidal, Natalia Yael (Octubre, 2023). Los desafíos de la tecnología y la innovación en la transformación digital con impacto en la sustentabilidad de las empresas. XII Congreso de Administración del Centro de la

República. VIII Congreso de Ciencias Económicas del Centro de la República. IX Encuentro Internacional de Administración del Centro de la República. IAPCS - Universidad Nacional de Villa María, Villa María. Dirección estable: <https://www.aacademica.org/natalia.yael.vidal/44>

Sitepu, R., Suhariadi, F., Herachwati, N., Bangun, W., Harjanti, W., Sukatmadiredja, N. R., ... & MM, K. (2021). The Relationship of the Use of Masks and Face Shield, Physical Distancing, Handwashing, with Business Continuity at Griya Candramas Traditional Market as Prevention Measures for the COVID Outbreak 19: Phenomenography Approach. REVIEW OF INTERNATIONAL GEOGRAPHICAL EDUCATION, 11(3), 1237-1245. <http://repository.stiemahardhika.ac.id/2944/>

Solís Barreto, Y., & Suarez Tubay, B. (2024). "LOS NEGOCIOS FAMILIARES y SU INCIDENCIA EN LA GENERACIÓN DE INGRESOS DE LOS COMERCIANTES DE LA ASOCIACIÓN DE TRABAJADORES AUTÓNOMOS MARIO FALCONI YÉPEZ." <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/6050>

Urbina, E. C. (2020). Investigación cualitativa. Applied Sciences in Dentistry, 1(3).

Ureña Monge, E. A. (2022). Impacto generado por la transformación digital: que surgió con la llegada de las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial en el proceso de la generación de la información contable de la empresa Ricoh de Costa Rica, ubicada en la Valencia de Heredia, entre los años 2000 y 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 4274-4290. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3393

Vargas Rojas, J. C., & Navarro Flores, J. R. (2020). Determinación del tamaño y la forma de unidad experimental, con el método de regresión múltiple, para ensayos de rendimiento de maíz (ZEA MAYS), Guanacaste, Costa Rica. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/is/v21n43/2215-2458-is-21-43-001.pdf>

Vicente Julián. (2024). *Los 10 principales beneficios de la transformación digital* | Decode - A publication by Zoho Creator. (2024, February 23). Decode - a Publication by Zoho Creator. <https://www.zoho.com/es-xl/creator/decode/los-10-principales-beneficios-de-la-transformaci%C3%B3n-digital>

Villanueva, C. I., Cornejo, P. A., Pison, M. J. R., & Olivares, F. A. (2024). Diagnóstico ergonómico del riesgo de trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de micro y pequeñas empresas. Estudio exploratorio. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*, 42. https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Ibarra-Villanueva/publication/383442362_Diagnostico_ergonomico_del_riesgo_de_trastornos_musculoesqueleticos_en_trabajadores_de_micro_y_pequenas_empresas_Estudio_exploratorio/links/66cdd80bdaf28b7daf3fdeeb/Diagnostico-ergonomico-del-riesgo-de-trastornos-

musculoesqueleticos-en-trabajadores-de-micro-y-pequenas-empresas-Estudio-exploratorio.pdf

World Bank. (2023). *Digital Economy for Latin America and the Caribbean (DE4LAC)*. Recuperado de <https://www.worldbank.org/en/programs/de4lac>

Wu, S., & Li, Y. (2023). A Study on the Impact of Digital Transformation on Corporate ESG Performance: The Mediating Role of Green Innovation. *Sustainability*, 15(8), 6568. <https://doi.org/10.3390/su15086568>

Zermeño, F. J. F., Franco, E. G. C., & Flores, F. J. (2021). Aplicaciones, enfoques y tendencias del Internet de las Cosas (IoT): revisión sistemática de la literatura. In *Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Hidalgo 2021* (Hidalgo, México, 20 al 22 de octubre (Vol. 13, No. 9, pp. 568-577). <https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/543/1/Aplicaciones%20enfoques%20y%20tendencias%20del%20IoT.pdf>

Zhang, Y., & Jin, S. (2023). ¿Cómo aumenta la transformación digital la sostenibilidad corporativa? El papel moderador de los equipos de alta dirección. *Sistemas*, 11(7), 355. <https://doi.org/10.3390/systems11070355>

Zhu, X., Ge, S., & Wang, N. (2021). Digital transformation: A systematic literature review. *Computers & Industrial Engineering*, 162, 107774. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2021.107774>