

Propuesta de un modelo de innovación gráfico direccionado a la transformación digital

Proposal for a graphic innovation model aimed at digital transformation

Michelle Estefania Chuncha Martinez, Kevin Bryan López Pilachanga, Marcelo Javier Mancheno Saá

RESUMEN

El presente estudio procura establecer un modelo gráfico de transformación digital, enfocado en la industria turística, siendo este uno de los primeros sectores en la que sus procesos empresariales se digitalizaron alrededor del mundo es así que las empresas cambian con gran frecuencia y son obligadas a adaptarse entorno a la transformación. El objetivo del estudio fue crear una propuesta de innovación gráfico direccionado a la transformación digital de la industria turística de la provincia de Tungurahua. El abordaje metodológico de la presente investigación sigue las siguientes pautas: investigación de tipo descriptiva y modalidad de campo, con la finalidad de recolectar datos más confiables permitiendo generar nuevos conocimientos aplicando el método científico; enfoque cuantitativo, con la relación entre las variables de investigación, a través del diseño y aplicación de la técnica de encuesta para la búsqueda sistemática de información mediante preguntas a los investigados sobre los datos que se desea obtener. Los resultados revelaron que el 15% de las empresas estudiadas se encuentran en etapa inicial según el modelo de innovación digital. De similar manera, el 81% se encuentran en una etapa de maduración.

Palabras Claves: Transformación digital; tendencias tecnológicas; estrategias; modelo gráfico; crecimiento empresarial; estrategias.

Michelle Estefania Chuncha Martinez 

Universidad Técnica de Ambato – Ecuador. mchuncha9482@uta.edu.ec

Kevin Bryan López Pilachanga 

Universidad Técnica de Ambato – Ecuador. klopez5044@uta.edu.ec

Marcelo Javier Mancheno Saá 

Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Ecuador. mj.mancheno@uta.edu.ec

<http://doi.org/10.46652/runas.v4i7.89>

ISSN 2737-6230

Vol. 4 No. 7 enero-junio 2023, e23089

Quito, Ecuador

Enviado: noviembre 22, 2022

Aceptado: enero 31, 2023

Publicado: febrero 25, 2023

Publicación Continua

ABSTRACT

This study seeks to establish a graphic model of digital transformation, focused on the tourism industry, this being one of the first sectors in which their business processes were digitized around the world, so companies change frequently and are forced to adapt. around the transformation. The objective of the study was to create a graphic innovation proposal aimed at the digital transformation of the tourism industry in the province of Tungurahua. The methodological approach of this research follows the following guidelines: descriptive research and field modality, to collect more reliable data, allowing the generation of new knowledge by applying the scientific method; quantitative approach, with the relationship between the research variables, through the design and application of the survey technique for the systematic search for information through questions to those investigated about the data to be obtained. The results revealed that 15% of the companies studied are in the initial stage according to the digital innovation model. Similarly, 81% are in a stage of maturation.

Keywords: Digital transformation; technological trends; strategies; graphic model; business growth, strategies.

1. Introducción

La globalización de los mercados y el auge de las alianzas estratégicas, la aparición de nuevos países competidores en cuestiones tecnológicas, son un pilar clave para la innovación y productividad empresarial, a partir de las nuevas tecnologías el proceso de comercialización y relaciones interpersonales han desarrollado herramientas para potencializar el proceso, considerando la competitividad y satisfacción de sus clientes (Morote et al., 2014).

En relación con este tema las tecnologías emergentes son relevantes ante la transformación digital, por su versatilidad y adaptabilidad de la tecnología en el ámbito empresarial. Las estrategias implantadas generan resultados positivos que cumplen ciertos objetivos (Fonseca et al., 2016). Sin embargo, el aprendizaje y actualización continua de talento humano optimiza recursos y mejora resultados dentro de la empresa (Morote et al., 2014). Además, Gupta (2015), menciona que la experiencia del usuario actualmente se enmarca en la motivación e interacción a través de tendencias, retos y puntos, en donde se usará su comportamiento para ofertar productos y servicios.

Es interesante destacar que el análisis de sus componentes señala la ruta de las organizaciones para lograr mayor competitividad, especialmente cuando se trata de lograr valor añadido para las empresas (León & Mancheno, 2017). Por eso las empresas focalizan sus análisis en periodos de 5 años de manera prolífica buscando la mejora financiera e integración de nuevas estrategias, con el desarrollo de índices efectivos en diseño con cualidades únicas para mantener la competitividad empresarial. (Ochoa & Sanchez, 2018) Es por ello, que las ventajas competitivas empresariales prevalecen ante la innovación, el ritmo frenético de la transformación digital ostenta 2.3 billones de dólares por sus inversiones tecnológicas y servicios, por lo cual supone un crecimiento de 17.1% en el mercado tecnológica del periodo 2019 al 2023.

En el Ecuador, el 84% de empresas ha disminuido la prestación de servicios, incluso con caídas mayores al 50%. Su principal preocupación es la continuidad, según el Estudio de la Situación

Empresarial en Ecuador, realizado por *Deloitte Consulting* a 101 empresarios. Este desafío hace que estas empresas apuestan por los canales electrónicos para recuperar sus ventas. (El Universo, 2020). En el caso de Ambato el 90% de los empresarios han optado implementar las tecnologías de innovación y transformación digital para un mejor desempeño de su actividad laboral y promociones en cuanto a la prestación de servicio (Blanco, 2018).

La visión global de la transformación digital inicia con la estrategia Montoya (2016), siendo esta una prioridad para la administración a nivel empresarial en busca de la sostenibilidad. Además, se debe mencionar que la digitalización no es lo mismo que realizar una transformación digital, ya que la digitalización es la incorporación de nuevas tecnologías, en cambio la transformación digital hace referencia a la modificación o un cambio a los procesos para generar datos, modelos, gestión de talento humano optimizando tiempo y creando mejoras (Arana, 2018).

No obstante, reinventarse nace bajo una analogía de una transformación, aunque los esquemas empresariales consideran un crecimiento, sin dejar a un lado el riesgo. Tras la revolución tecnológica, va de la mano con el cambio de mentalidad considerando una perspectiva ambigua un mundo sin internet y en la actualidad las oportunidades se generan más rápido y conllevan al éxito bajo el esquema CEO. Sin embargo, Rubio & Baz (2015) promueve el impulso de proyectos basados en la transformación digital en un país a través de avances gubernamentales, estímulos fiscales, rutas entre otros avances que definen sus procesos, Ecuador al ser fuente de materia prima, la cual busca ser automatizada por su gestión de datos y la inteligencia artificial.

La generación de valor agregado tiene como base la innovación y creatividad, de esta forma la innovación estaría representada como un término de origen mixto el cual no solo depende de la gestión interna direccionada a mejorar las ofertas, sino por el enfoque proveniente de la percepción de parte del consumidor (Hurtado & Mancheno, 2021), mediante sus atributos se han creado un impacto positivo por su capacidad creativa con metodologías como caminar, buscar frescura, ser curioso, practicar la concentración y en especial divertirse. Los avances de inteligencia artificial recopilan información que sirve como filtro para mejorar productos y servicios que revolucionan en el sector económico, por medio de habilidades que lideran al mercado. Ya que según el índice de innovación Ecuador está considerado en el puesto 99 según el ranking global de 2019.

Es necesario mencionar que, en los últimos años las organizaciones han sufrido momentos difíciles y es urgente implementar las crecientes tendencias de la transformación digital, ya que la pandemia de COVID-19, generó que muchos mercaderes se vieran en la necesidad de cambiar sus actividades de subsistencia drásticamente tanto en su aplicabilidad, como en su distribución (Mancheno & Sánchez, 2021), esto ha engrandecido la necesidad de ser hábiles, creativos, ágiles y a mantenerse competitivos en medio de la interrupción ocasionada a nivel mundial. Además, la diferencia entre las organizaciones que avanzan en la dirección correcta y las que no, radica en los tomadores de decisiones, su disposición a adoptar nuevos enfoques holísticos de la transformación digital y si se planifica e implementa correctamente, puede transformar cualquier empresa aprovechando al máximo los beneficios que ofrece la tecnología.

Es así como se constituyen factores para fortalecer el emprendimiento en Ecuador, se deberá beneficiar los factores productivos del país, ante un ecosistema que inicia con mantener el enfoque principal que conlleva a la mejora de calidad y sus conexiones, facilidades y capacitación. Por otro lado, crear un modelo propio, con rasgos específicos y particulares que tienen a aportar estilos, para analizar y comprender su cosmovisión en nuestro país. Con ello la respuesta radica en un cambio fundamental en la forma en que las empresas generan nuevas ideas y las llevan al mercado (Mancheno y otros, 2021).

En la actualidad, la brecha existente entre el círculo económico, político y social se ha visto reducido significativamente, a través de las TIC con sus aplicaciones y contenidos digitales en las actividades cotidianas con el objetivo de minimizar costos y satisfacer las necesidades del usuario, así mismo, las empresas multinacionales por otro lado, Ramírez & Aguas (2019) enfoca nuevos procesos que crean modelos de satisfacción y atracción de nuevos mercados, cabe recalcar que las PYMES no consideran importante la digitalización como una buena inversión y prefieren depositar su confianza en lo tangible lo cual se torna cada vez más indispensables e incluso tediosos, su capacidad y adaptabilidad es mínima, su productividad fluctúa a cumplir las necesidad y satisfacciones del mercado.

El Ecuador posee un sector TIC en desarrollo desde hace más de 40 años, donde se ve reflejada la evolución positiva en las exportaciones del producto final, basándose en las cifras de la Cámara de Innovación y Tecnología Ecuatoriana (CITEC), el sector ha generado alrededor de más de 20000 empleos inmediatos y en 2018 generó una ganancia de alrededor USD 576 millones en ventas de tecnología como el software y exportó USD 47 millones a más de 10 mercados internacionales. En los últimos años, el gobierno ecuatoriano, se ha enfocado en la construcción de infraestructura básica para conceder una especial importancia al acceso a las TIC, con la finalidad de dar prioridad al sector productivo en la adquisición primaria de las tecnologías emergentes.

En tal sentido, esto permite la inclusión, generación y uso de nuevos avances tecnológicos, pero aunque la mayoría de los sectores productivos industriales, continúan con procesos de modo tradicional, como lo menciona Sevilla (2021), a pesar de la existencia de una oferta altamente calificada de productos y servicios que poseen las empresas tecnológicas ecuatorianas para mejorar los procesos corporativos en donde los procesos incrementan de una forma abrupta la productividad y efectividad de las empresas con información asequible y fácilmente archivable, también la oferta, demanda y promoción de productos y/o servicios, y así no serán dejados al azar del mercado y estas empresas cumplen su rol estratégico planteado para así, generar un mayor ingreso y crecer en sus respectivos campos.

Por otra parte, las TIC no solo cumplen su rol de suministrar información de alto impacto acerca de las nuevas tendencias y como va evolucionando el mercado, sino como auténticos generadores en la adquisición de las nuevas tecnologías emergentes que fortalecen los distintos sectores con procesos más eficientes, relevantes y rentables, que a su vez posicionen al mercado ecuatoriano en una forma competitiva. De parte de CITEC incita a que todos los gremios desplieguen programas para ayudar a PYMES en el área digital ya que las empresas requieren CEO para

aprovechar al máximo los recursos y herramientas tecnológicas disponibles, efectuar cambios culturales dentro de sus equipos, y aprovechar oportunidades para innovar. Ruth Camacho, Gerente General de Logic Studio, considera atractivo el desarrollo de tecnología en el país por el potencial de programadores y desarrolladores ecuatorianos satisface las exigencias, tanto nacionales como internacionales, cabe destacar, que Ecuador carece de una estrategia innovadora de exportación estructurada que permita abrir y expandir campos hacia nuevos mercados y, consecuentemente, incrementar el número de potenciales clientes además de las facilidades para las exportaciones y estrategias estatales que conlleven a la expansión de nuevos mercados locales e internacionales (Ramírez y Aguas, 2019).

Las mejoras continuas y regulatorias en los frentes previamente mencionados generan un impacto de relevancia en desarrollo del sector, mayor reconocimiento al momento de exportar y un aumento de flujo en inversión extranjera (Calderón et al., 2016). Está en las manos de Ecuador, específicamente de sus autoridades, fortalecer la toma de decisiones, para fomentar un cambio representativo, sacando provecho del gran capital humano, altamente calificado, o si serán invadidos por empresas provenientes del exterior que generen modelos de negocios innovadores.

Toda decisión digital requiere de acceso a datos limpios, precisos, concisos, relevantes y oportunos, por otro lado, una encuesta muestra que los CEO son conscientes que sus empresas necesitan nuevas capacidades para ejecutar las estrategias comerciales en un ambiente digital (Montoya, 2016). Por lo tanto, el rol del Gobierno de datos en los procesos de transformación digital, dentro del contexto es guiar a las empresas con datos que ayude a maximizar su valor obtenido, mediante el uso óptimo de las tecnologías en la era actual. Su adecuada gestión impulsa una estrategia con datos accesibles y de calidad para que se tome el paradigma de que los datos y su gestión son exclusiva responsabilidad de TI (tecnología de la información).

El emprendimiento en Ecuador avanza en la vía de la transformación digital, la dinámica de incremento exponencial en aquellos emprendimientos que buscan la innovación como por ejemplo Netflix, Amazon, Uber, entre otros, han confirmado el gran potencial que puede llegar a tener el emprendimiento para promover la transformación digital, siendo este un proceso de transformación en la sociedad a través de la instauración de nuevas tecnologías en empresas e instituciones (Grupo Ekos, 2020).

El mundo vive en una transformación constante y a una velocidad sorprendente; el desarrollo acelerado de tecnologías exponenciales y su combinación, cambian la forma de consumo, la forma de hacer negocios y el comercio internacional, por eso, es relevante tener en cuenta que estas actividades engloban puestos de trabajo en todas las industrias o empresas.

Todo ello conforma una ventaja competitiva, como lo menciona Pursell (2022), Una ventaja competitiva, son las características y todos los aspectos que hacen que un producto o una marca sobresalga entre la competencia existente en el mercado, con lo que se obtiene más valor y en beneficio de los clientes. Las ventajas están en una mejora continua, pero el factor más importante

de esta estrategia no es focalizarse en lo que se vende, sino en cómo se lo va a vender. Gracias a la ventaja competitiva las organizaciones o las empresas se ven en la obligación de desarrollar una base para construir su propuesta de valor: ese aspecto o varios aspectos que convierte el producto o servicio en la opción más conveniente para satisfacer la necesidad del cliente. Una vez que se tiene establecida la propuesta de valor, entonces, en base a lo obtenido se determina que comunicar a la audiencia, por lo que la ventaja competitiva influye de una forma directa en la estrategia de marketing que quieren desarrollar (Peralta, 2020).

Por lo tanto, como consecuencia la Transformación Digital y su impacto en las economías globales, ha llevado a que el Ecuador, de acuerdo con el Índice de Competitividad Global 2018–2019, que se coloque en el puesto 86 entre 140 economías. Este índice 4.0 se compone de 98 indicadores en 12 pilares; además, los indicadores están medidos de 0 a 100, indicando el grado de proximidad de una economía al estado ideal. Otros países, de la región, como Perú y Colombia, se encuentran ubicados en los puestos 60 y 63, respectivamente.

El impacto de la cultura digital ha dado pie a una transformación completa, reflejándose en las costumbres y comportamientos de la sociedad, dentro y fuera del área laboral y actividades de ocio. Este factor de cambio en el fenómeno digital va más allá de los límites que jamás habíamos imaginado. Hoy en día esta transformación digital ha permitido que la sociedad se renueve desde aspectos laborales, financieros hasta en los educativos. Actualmente se han establecido nuevas formas de trabajo, las cuales representan toda esta transformación digital, además, con la implementación de un nuevo modelo de innovación gráfico ha cambiado la manera crear y trabajar a través del internet y las redes sociales, por ello es necesario adaptarse e interactuar con el medio para lograr posicionarse en el mercado actual (Monreal, 2021).

2. Metodología

La metodología que se utilizó en la presente investigación se basa en un enfoque cuantitativo, usa recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento. Este método da paso a una investigación concluyente la misma que permite evaluar y seleccionar un curso de acción y comprende una gran parte del estado actual del mercado como, por ejemplo: la evaluación de consumidores, la cantidad de población, las características socioeconómicas y demográficas (Domínguez, 2016). Las ventajas que tiene esta investigación es que la metodología es fácil de realizar, es de corto tiempo y económica.

Se utilizó este método, por su naturaleza correlacional, que se encarga de medir dos variables en las diferentes empresas del cantón. Como menciona Velázquez (2018), la investigación correlacional es una especie de método de investigación no experimental que consiste en que el

investigador se encargue de medir dos variables, el mismo entiende y evalúa la relación estadística existente entre ellas sin influencia de ninguna otra variable extraña. Esto significa que recopila datos cuantitativos que se pueden analizar con fines estadísticos en una población objetivo. Es decir, de forma descriptiva y exploratoria.

Este tipo de investigación tiene un diseño transversal simple ya que permite recopilar datos en un periodo de tiempo determinado sobre una población muestra o subconjunto predefinido, por tanto, se realizó en forma de preguntas cerradas, lo que es un limitante a las posibilidades para lograr obtener información exclusiva. Sin embargo, si se utiliza de una forma acertada y correcta, puede permitir que una organización defina y mida con mayor exactitud la importancia que posee un determinado elemento en relación con un grupo de participantes y la población a la que representa.

En este caso, el estudio realizado es propositivo, por cuanto se fundamenta en una necesidad de las instituciones, una vez que se tome la información descrita, se realizará una propuesta de evaluación del desempeño de las variables de innovación direccionado a la transformación digital, para superar la problemática actual y las deficiencias encontradas por medio del análisis de causas y efectos entre ambas (Lopez, 2017).

Además, se utilizó la cuantificación como procedimiento de la investigación, ya que permite obtener y elaborar datos relevantes en la temática, así como identificar la situación actual del sector económico y de los elementos que componen la relación de la transición digital en el área comercial de un modo rápido y eficaz (Henriquez, 2020).

Todo esto complementando con la modalidad de investigación de campo, como lo menciona, Cajal (2020), una investigación de campo es un tipo de investigación en la cual se adquieren o miden datos sobre un suceso en particular, en el lugar donde sucede. Es por ello la relevancia de esta que se basó en datos reales de la población de estudio, a través de la aplicación de la técnica de encuesta a los principales representantes de los subgrupos económicos involucrados en la presente investigación, Es decir que, el investigador se trasladó hasta el sitio donde ocurre el fenómeno de estudio.

Para una mejor ejecución de la investigación se elabora una encuesta, que es una técnica es ampliamente utilizada como procedimiento indispensable en la investigación, nos permite obtener información real para elaborar datos de modo rápido y eficaz (Castro, 2019). La recolección de datos se realiza mediante la aplicación de un cuestionario a diferentes empresas y a su personal, también se aplicó a las personas naturales que ocupan estos servicios, este cuestionario contiene trece preguntas semiestructuradas o las preguntas Likert, las mismas que permiten identificar la situación actual del sector económico y de los elementos que componen la relación de la transición digital en el área comercial y su innovación con énfasis en los procesos y modelos de negocio, y, simultáneamente, en las personas en cuanto se refiere a la productividad, industrialización, gestión del conocimiento, niveles de venta, medios de venta, entre otros aspectos, para lograr su posicionamiento empresarial a nivel nacional e internacional.

Población y Muestra: La muestra de una encuesta es de suma importancia para poder efectuar la investigación mediante adecuados lineamientos, a su vez, se debe tener en cuenta los objetivos y las particularidades en que se efectúe el proyecto. Para el cálculo de la muestra se debe dirigir a considerar como población a los establecimientos debidamente registrados en el ministerio de Turismo, en el catastro 2022, en la cual están representados por cada uno de los administradores o dueños de las instituciones turísticas (1.039) en dónde se va a realizar el estudio, en este caso la provincia de Tungurahua, de igual forma para las personas naturales (3.230) se tomó como referencia solo a los habitantes del cantón Ambato.

Desarrollo del cálculo de la muestra para el instrumento de recolección de datos

Tabla 1. Valores usados para la determinación de la muestra.

N (Población)	1.039	3.230	Establecimientos registrados en el Ministerio de Turismo	
e (Error de estimación)	0,05	0,05	Empresas	Personas Naturales
Z (Nivel de Confianza)	1,96	1,96		
p (Probabilidad a favor)	0,5	0,5	280	343
q (Probabilidad en contra)	0,5	0,5		

Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: La tabla muestra los valores que usamos para reemplazar en la fórmula y realizar los cálculos que nos ayudan a determinar el número total de personas a encuestar.

Tabla 2. Formula y calculo para obtener la muestra.

Muestra de las Empresas.	Muestra de Personas Naturales.
$n = \frac{Z^2 pq N}{e^2 (N - 1) + Z^2 pq}$ $n = \frac{1,96^2 (0,5)(0,5)(1.039)}{0,05^2 (1.039 - 1) + 1,96^2 (0,5)(0,5)}$ $n = 280,462$ $n = 280$	$n = \frac{Z^2 pq N}{e^2 (N - 1) + Z^2 pq}$ $n = \frac{1,96^2 (0,5)(0,5)(3.230)}{0,05^2 (3.230 - 1) + 1,96^2 (0,5)(0,5)}$ $n = 343,421$ $n = 343$

Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: La tabla muestra el cálculo realizado para obtener la muestra necesaria para aplicar la encuesta.

Para concluir es necesario destacar que se realizó las encuestas con el método de muestreo aleatorio simple, el cual consiste en un subconjunto de una muestra designada extraída de una población más grande. Cada individuo es elegido de forma aleatoria. En este tipo de muestreo cada uno de los individuos tienen la probabilidad de ser nominado en cualquier fase del proceso.

El muestreo aleatorio simple es muy básico y puede ser fácilmente utilizado como un componente de un método de muestreo más complejo. La principal particularidad de este método es que cada muestra tiene la misma posibilidad de ser elegida una y otra vez (Ortega, 2016).

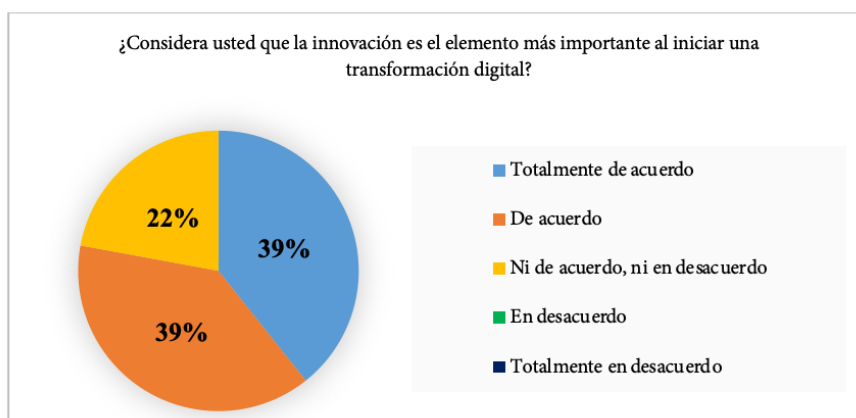
3. Resultados

El análisis y discusión de resultados se muestra en base a la información obtenida mediante la metodología aplicada, con la técnica de encuesta.

3.1 Encuesta Empresarial

Las actividades productivas de la provincia de Tungurahua, se han influenciado por su la ubicación geográfica estratégica, es considera la tercera provincia más comercial del Ecuador, propiciando el intercambio comercial entre la costa, la sierra y la región amazónica, es así como se ven reflejados los resultados obtenidos de las diferentes preguntas realizadas, es por ello, que las ventajas competitivas empresariales prevalecen ante la innovación, el ritmo frenético de la transformación digital ostenta 2.3 billones de dólares por sus inversiones tecnológicas y servicios, por lo cual supone un crecimiento de 17.1% en el mercado tecnológico hasta el 2023.

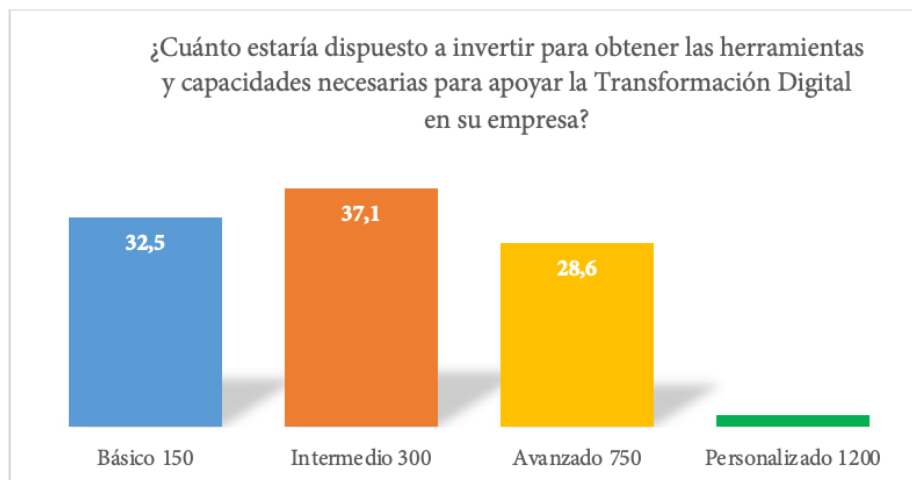
Figura 1. Consideración empresarial sobre transformación digital.



Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: El gráfico representa la consideración por parte de las empresas a la innovación como el elemento más importante para dar inicio a la transformación digital en las organizaciones. Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 2. Capacidad de inversión en herramientas y capacidades para la transformación digital.



Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: El gráfico representa la facultad que las empresas estarían dispuestas a invertir para obtener las herramientas y capacidades necesarias para el apoyo a la transformación digital. Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

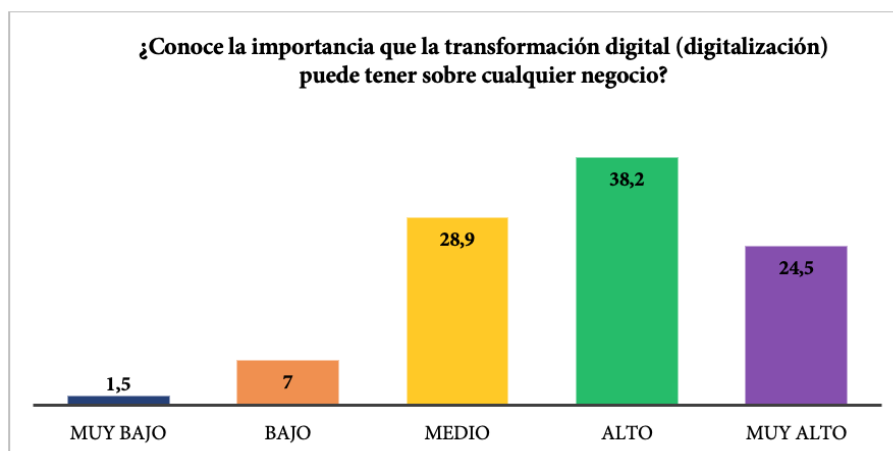
De un total de 280 (100%) empresas encuestadas, el 39,3% está totalmente de acuerdo que la innovación es el elemento más importante al iniciar una transformación digital para que la empresa cuente con suficiente tecnología de información y comunicación, además se pudo evidenciar que el 37,1% están dispuestas a invertir en un nivel intermedio de transformación digital siendo este un valor de 300\$.

Todo esto se debe a que las empresas están en desactualización de herramientas digitales, es por lo que la implementación de un modelo de innovación gráfico direccionado a la transformación digital va a facilitar tanto al cliente interno como externo, el libre acceso a la información sobre los productos que disponen en ese momento, por lo que ya no será necesario recurrir a procesos tradicionales como es la verificación de mercadería.

3.2 Encuesta Persona Natural

De acuerdo a los resultados obtenidos de un total de 343 (100%) personas encuestadas, se muestra que el 38.2% de los encuestados conocen la importancia que tiene la transformación digital en los negocios, la integración de un nuevo modelo gráfico en todas las áreas de una empresa, cambia fundamentalmente la forma en que opera y brinda un mejor valor a sus clientes, también supone un cambio cultural que requiere que las organizaciones desafíen constantemente su status y posicionamiento empresarial, por eso es necesario capacitar constantemente a sus colaboradores para el uso correcto de herramientas digitales.

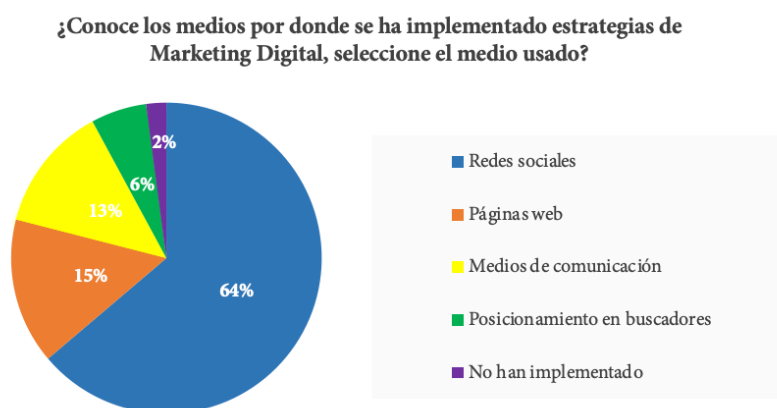
Figura 3. Conocimiento de las personas naturales sobre la importancia transformación digital.



Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: El gráfico representa el nivel de conocimiento que tienen las personas naturales sobre la importancia de la transformación digital en cualquier negocio. Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Figura 4. Medios implementados para estrategias de marketing digital.



Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: El gráfico representa el conocimiento de las personas a cerca de los medios por los cuales se han llegado a implementar estrategias de marketing digital. Datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Además, el 63.8% de personas encuestadas, mencionaron que en su mayoría las empresas han implementado estrategias de Marketing Digital principalmente en las redes sociales antes que en páginas web o en medio de comunicación, la forma en que las empresas se relacionan directamente con los clientes y con la sociedad a nivel global, estas empresas se han visto en crecimiento

de una forma acelerada, pero aquellas empresas que no hacen uso del marketing digital por internet o en redes sociales, se han visto en un campo de reducido reconocimiento.

La transformación digital tiene un gran impacto social y esto se ha visto reflejado en el desempeño de la empresa, aumentar el alcance y garantizar mejores resultados con estéticas y productos llamativos para los clientes. Este cambio estructural en las organizaciones da un paso esencial en cuanto al crecimiento tecnología, el mismo que ha permitido que la sociedad se renueve desde aspectos laborales, financieros hasta en los niveles educativos.

4. Discusión

Tabla 3. Pilares de competitividad

PILARES DE COMPETITIVIDAD		
	Ranking/ 140 países	Score (0-100)
Instituciones	100	48
Infraestructura	59	70
Adopcion de TIC	89	46
Entorno macroeconomico	87	73
Salud	39	88
Habilidades	75	62
Mercado de bienes	125	47
Mercado laboral	113	51
Mecado financiero	82	55
Tamaño de mercado	68	54
Dinamismo de negocios	129	45
Innovacion	88	32

Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: La tabla refleja la competitividad sistémica empresarial desde varias perspectivas, tomando en cuenta el reporte mundial de competitividad, elaborada por los autores.

Como se muestra en la tabla 3, es posible analizar como la competitividad ha influido la productividad, la industrialización, la gestión del conocimiento, entre otros aspectos (Mancheno & Albán, 2019). Ecuador posee una menor puntuación comparado a los demás, donde se ve resaltado la Innovación y el Dinamismo de Negocios, con 32/100 y 45/100, respectivamente. Estos pilares están estrechamente relacionados con la actividad empresarial. El internet y otras nuevas tecnologías emergentes continúan transformando el panorama en las economías globales, los impactos económicos y sociales se verán tangibles en menos tiempo del que se cree.

Dado esto, las empresas deberán desarrollar nuevas capacidades, habilidades y tecnologías para sobrevivir a la constante evolución al que se enfrentan. Por lo que, es vital que la compañía

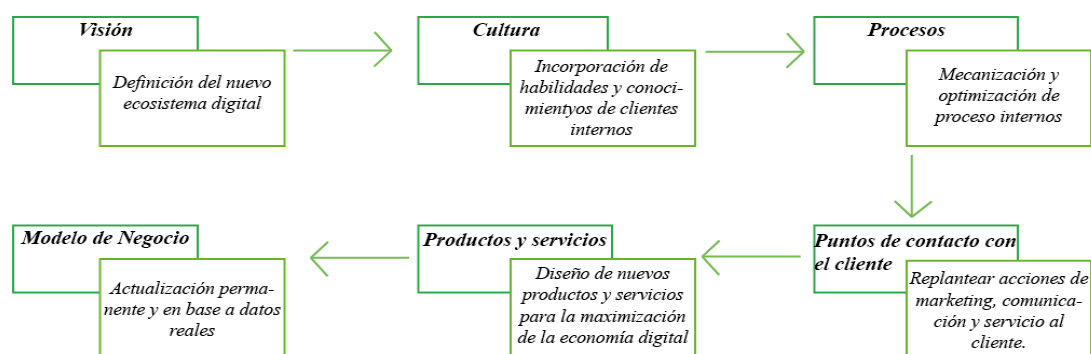
no caiga en la tentación de convertir el negocio tradicional en un modelo netamente tecnológico o solamente adquiera software, digitalice documentos (Sampietro, 2020). Por lo tanto, es importante mirar más allá para convertir al negocio en uno inteligente, que sea capaz de anticiparse a las necesidades de los clientes y así estos sean cubiertos de manera inmediata y ágil.

Finalmente, no se debe pasar por alto, que se tiene que armar un equipo de habilitadores que conciban la transformación digital, aprovechar el conocimiento que tengan las personas internas sobre el negocio, incorporar la cultura *startup* y determinar la estrategia de negocio a utilizar antes de realizar cualquier tipo de inversión (Fernandez, 2020).

De modo que, es necesario que las Pymes de Latinoamérica y Ecuador asuman los procesos que conllevan a la transformación digital, para ello se puede tomar en consideración ciertas recomendaciones. Teniendo en cuenta a Delgado (2021) en el proceso de transformación digital se debe definir tres de las áreas de impacto: Cliente digital; Negocio digital; Empresa Digital.

Entonces, para poder establecer una transformación digital se debe contar con una base digital ágil, es necesario reflexionar detenidamente sobre los aspectos esenciales a la hora de crear el modelo de negocio digital. A continuación, se mencionan los pasos clave para poner en marcha una empresa digital con éxito.

Figura 5. Pasos clave para poner en marcha una empresa digital.



Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: La figura muestra los pasos junto con una descripción de cada uno de ellos para poner en marcha una empresa digital con éxito. Elaborado por los autores del Artículo Científico y disponible en Grupo Ekos (2020). Transformación digital. Quito: Imprenta Mariscal.

Las PYMES están orientadas a servir al mercado local o al nacional donde se encuentren, mientras que los startups pueden tener ambiciones regionales y/o globales (García, 2018). En base a esto, se puede aplicar conceptos de startups para dar pasos más grandes en los procesos de transformación digital, en la que se puede crear capacidades innovadoras a través de la puesta en marcha de modernos procesos culturales, tecnológicos en pro de la organización, además que se debe

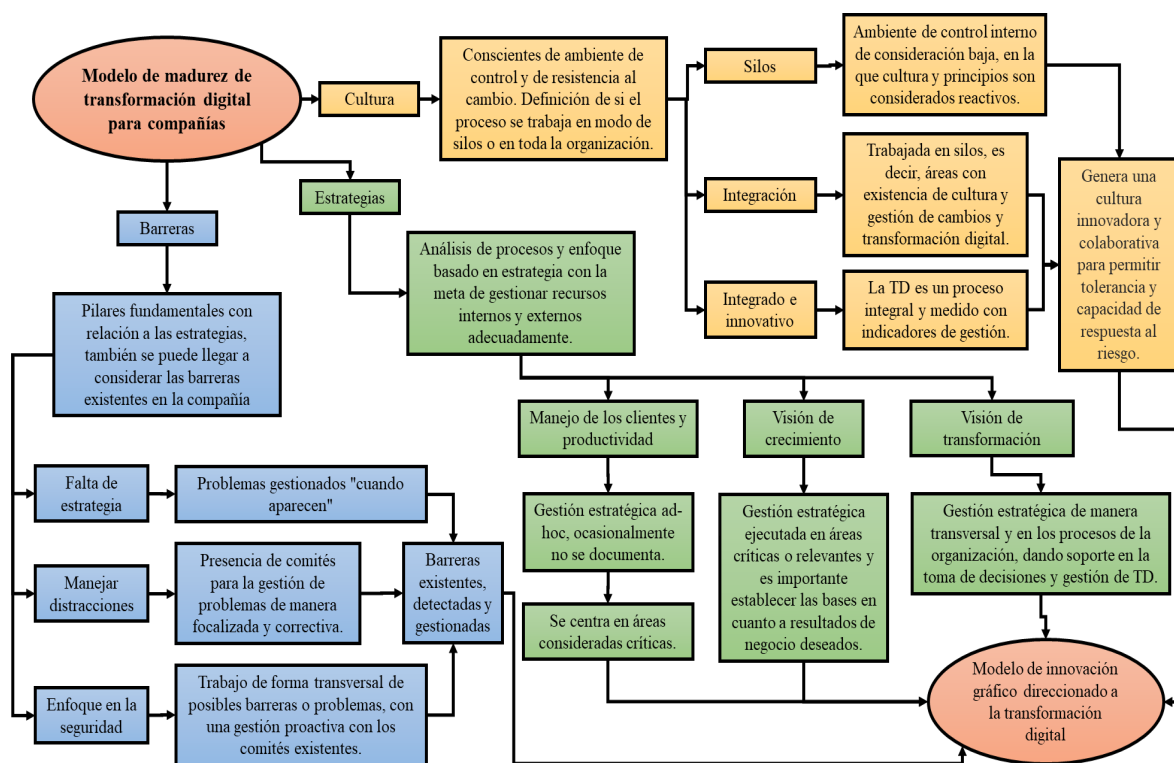
considerar dos puntos de vista fundamentales: Adoptar la experimentación e Innovación abierta; como la resolución de desafíos específicos para la generación de productos y servicios nuevos, mejorando la propuesta de valor y el descubrimiento de un nuevo segmento de clientes (Cobo, 2016).

4.1 Modelo de madurez de transformación digital para compañías.

Es difícil que una empresa logre por sí sola hacer seguimiento de todas las tecnologías que puedan ayudarle a transformar su negocio, de ahí la necesidad de disponer de elementos que les ayuden al análisis y la reflexión, apoyados por expertos externos, para conocer cómo les afectan estas transformaciones y qué oportunidades es capaz de abordar con probabilidades de éxito. (Ramírez & Ordóñez, 2019).

A continuación, se muestra un modelo de madurez digital, estos están emergiendo como un marco integrado que permite a las organizaciones evolucionar progresivamente en el desarrollo de las capacidades claves para ser exitosos en la nueva era digital (Lorenzo, 2017).

Figura 6. Modelo de madurez digital.



Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: En esta figura se muestra los pasos a seguir para llegar al modelo de innovación gráfico direccionado a la transformación digital, la misma que nos permite posesionar una empresa con un marketing exitoso, elaborada por los autores.

La transformación digital es el último desafío en la gestión del cambio. Su impacto no es únicamente en las estructuras de la industria y el posicionamiento estratégico, sino que afecta a todos los niveles de una organización (cada tarea, actividad y proceso) e incluso a la cadena de suministro (Rodríguez, 2021). Es por lo que hay que conocer las Barreras ya que son obstáculos de diverso tipo que complican o dificultan el ingreso de empresas, marcas o productos nuevos. En base a eso se desarrolla la Estrategia, en esta se establece un programa en objetivos, enfoque para mantener la perspectiva centrada en los clientes y estar alineada con la organización, e inversiones, para finalmente llegar a la Cultura, que busca cubrir las necesidades de los consumidores específicamente del mercado, definiendo si el proceso se trabaja en modo de silos o en toda la organización.

5. Conclusiones

De acuerdo con la investigación realizada se puede decir que, para el cambio de Pymes a E-Pymes se debe recorrer un camino, en el que, el modelo coreano es uno de los más exitosos a nivel mundial que representa el 80% de la economía mundial, cuyo porcentaje es superado por Latinoamérica con un 90%, pero dicho valor no es proporcional con respecto al PIB que no supera el 33%, cuando en Europa y Estados Unidos llegan al 60%. A pesar, que en América del Sur es la que más empleo genera, solo el 15% de las empresas exportan, incidiendo en que muchas de ellas desaparezcan en el año de su creación o que mantengan su estatus de pequeña empresa debido al limitante económica.

Lo que lleva a la madurez digital, en gran parte son las estrategias digitales, en la cual, el 15% de compañías encuestadas en etapa inicial, tiene determinado de manera clara y coherente el modelo de innovación digital, cumpliendo así con el objetivo planteado. El porcentaje aumenta cuando se analiza a empresas digitalmente maduras en un 81%, en la que, las estrategias de comunicación efectiva son importantes, en la que las empresas maduras sobresalen en ese aspecto. Además, se encuentra que a medida que las organizaciones maduran, se incrementa las cuatro tecnologías donde más hemos aplicado como son: Medios sociales, Móvil, Analítica y Cloud.

No se debe confundir que la tecnología tiene una meta en sí mismas, por el contrario, se tiene que considerar a la tecnología como un medio que permita obtener objetivos estratégicamente potentes. Las organizaciones que están en etapa inicial ponen más énfasis en la tecnología que en la estrategia, en pocas palabras, se enfocan más en la parte operativa, afirmando que la mejora de la eficiencia y la experiencia del cliente son objetivos de las estrategias. Por ello se recomienda realizar un estudio a las organizaciones que ostentan un alto nivel de madurez para medir los fines estratégicos, y mejorar la innovación y la toma de decisiones de los objetivos estratégicos digitales de las microempresas.

Referencias

- Arana, R. (2018). Qué es la transformación digital y por qué es necesaria para cualquier negocio. *TTandem*, 8-9.
- Arana, R. (2020). Transformación digital, guía de conocimientos. *TTANDEM*, 1, 10.
- Blanco, L. (2018). Innovación en las medianas empresas del sector manufacturero. *Abya-Yala*, 2, 3-4.
- Cajal, A. (2020). Investigación de campo. *Lifeder*. <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/>
- Calderón, Á., Dini, M., & Stumpo, G. (2016). Los desafíos del Ecuador para el cambio estructural con inclusión social. *CEPAL*, 1, 7-8.
- Castro, J. (2019). La Encuesta como Técnica de Investigación, Validez y Confiabilidad. *UDE*, 1, 2. <https://acortar.link/HLVRAP>
- Cobo, C. (2016). *La innovación pendiente: Reflexiones (y Provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Colección Fundación Ceibal/Debate.
- Delgado Fernández, T. (2021). Taxonomía de Transformación Digital. *Revista Cubana De Transformación Digital*, 1(1), 4-23. <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/62>
- Delgado Fernández, T. (2021). Transformación digital empresarial: modelos y mecanismos para su adopción. *Revista Cubana De Transformación Digital*, 2(2), 01-08. <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/131>
- Díaz, V. (2015). *Manual de trabajo de campo de la encuesta: (presencial y telefónica)*. CIS- Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Domínguez, S. (2016). Cuáles Son Los Diferentes Métodos En La Investigación De Mercados [Blog]. *WordPress.com*. <https://acortar.link/T6aVUH>
- El Universo. (2020, 12 de agosto). El 84 % de empresas ha disminuido sus ventas y para recuperarlas apuesta a los canales electrónicos. <https://acortar.link/VHd6Up>
- Espada, B. (2021 29 de abril). Qué es el método descriptivo y ejemplos. *Okdiario*. <https://acortar.link/OrnTDD>
- EVOCA. (2016). La transformación digital en el sector turístico. *Fundación Orange*. <https://acortar.link/4K8ak4>
- Fernandez, M. (2020). Qué es la transformación digital y cómo llevar este concepto para tu negocio. *IEBS*, 1, 2-7-9.
- Fonseca-Retana, L., Lafuente-Chryssopoulos, R., & Mora-Esquivel, R. (2016). Evolución de los modelos en los procesos de innovación, una revisión de la literatura. *Revista Tecnología en Marcha*, 29(1), 108-117. <https://dx.doi.org/10.18845/tm.v29i1.2543>
- Formichella, M. (2005). *La evolución del concepto de innovación y su relación con el desarrollo*. INTA.
- García, M. (2018). El impacto de la transformación digital en las empresas sociales. *IEBS*, 1, 8.

- Grupo Ekos. (2020). *Transformación Digital*. Imprenta Mariscal.
- Gupta, P. (2015). *La innovación como solución*. <https://acortar.link/LMBBe5>
- Henriquez, P. (2020). ¿Una oportunidad para la transformación digital de las pymes? *IADB*.
- Hurtado-Yugcha, J. del P., Gamboa-Salinas, J. M., Quisimalin-Santamaría, H. M., & Mancheno-Saá, M. J. (2021). Innovación y potencial humano, una relación que marca el turismo actual. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria)*, 6(1), 583-605. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v6i1.356>
- Jenkins, J., & Nielsen, R. K. (2018). The Digital Transition of Local News. *Reutersagency*.
- León, A., & Mancheno, M. J. (2017). Componentes del capital intelectual un enfoque hacia la innovación de las organizaciones. *Revista Publicando*, 4(12), 302-314. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/696>
- Lopez, V. (2017). Tipos de Investigación. *Academic*.
- Lorenzo, O. (2017). Modelos de Madurez Digital. *Dropbox*.
- Mancheno-Saá, M. J., & Albán-Bautista, M. L. (2019). Competitividad Sistémica Empresarial, un término que define el rendimiento de mercados modernos. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria)*, 4(4), 559-577. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v4i4.154>
- Mancheno, M., & Sánchez, G. (2021). *El impacto económico y el uso de la transición digital como innovación en el sector minorista de comercios especializados y no especializados frente a la pandemia COVID – 19 en la zona centro del país* [Trabajo de titulación, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34011>
- Mancheno, M., Gamboa, J., & Quisimalin, H. (2021). Innovación un fundamento en la creación de valor perceptual del turista. *Domino de las Ciencias*, 7(1), 543-562. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8231686>
- Monreal, G. (2021). *Transformación digital y su impacto en la sociedad actual*. ELÉVATE.
- Montoya, C. (2016). El recurso humano como elemento fundamental para la gestión de calidad y la competitividad organizacional. *Revista Científica Visión de Futuro*, 20(2), 1-20. <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357947335001.pdf>
- Morote, J., Serrano, G., & Nuchera, A. (2014). *La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones*. Ediciones Pirámide.
- Ochoa, C., & Sanchez, A. (2018). El análisis financiero como herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *EUMED*.
- Ortega, C. (2016). ¿Cómo realizar un muestreo aleatorio simple? *QuestionPro*. <https://acortar.link/nB5SFU>
- Peralta, E. (2020). Mercadotecnia. *Founder & CEO*.
- Piguave, C. (2018). Influencia de la tecnología en el turismo: El Internet. *Polo del Conocimiento*, 3(6), 429-440. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v3i6.622>

- Pursell, S. (2022, 26 de abril). Ventaja competitiva: qué es, características, tipos y ejemplos. *HubSpot*, 1, 12-15.
- Ramírez, J., & Aguas, J. (2019). *Escalafón de competitividad de los departamentos de Colombia*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46786>
- Ramírez N. y L. Ordóñez. 2019. *Modelo de Madurez para la Transformación Digital*. Centros de Transformación Digital Empresarial / MinTIC- iNNpulsa Colombia.
- Rodríguez Ramirez, A., Garcia Molano, J. L., Castrillón Peralta, M. (2021). La transformación digital, un desafío inmediato ocasionado por la pandemia de Covid-19 para las entidades del sector de educación superior. *Revista Redipe*, 10(6), 318-334. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i6.1328>
- Rubio, L., & Baz, V. (2015). *El poder de la competitividad*. CIDAC. <https://acortar.link/NTHYJ6>
- Ruiz-Velasco, E. (2007). *Educatrónica: innovación en el aprendizaje de las ciencias y la tecnología*. Diaz de Santos. <https://acortar.link/NTys6S>
- Sampietro, J. (2020). Transformación digital de la industria 4.0. *Revista Polo de Conocimiento*, 5(8), 1344-1356. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7554338>
- Sevilla, A. (2021). Ventaja competitiva. *CFA*, 1, 15-16.
- Velázquez, A. (2018). ¿Qué es la investigación correlacional? *QuestionPro*. <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-correlacional/>

AUTORES

Michelle Estefanía Chuncha Martínez. Estudiante de la Universidad Técnica de Ambato.

Kevin Bryan López Pilachanga. Estudiante de la Universidad Técnica de Ambato.

Marcelo Javier Mancheno Saá. Doctorando en administración de empresas y Máster en marketing digital y comercio electrónico. Maestría en administración mención planeación. Máster executive gadex mención logística y operaciones–apostilla de la Haya. Core of readiness–diplomado en Harvard Business School. Máster en marketing digital y comercio electrónico; suficiencia inglés PUCE; doctorando en administración de empresas en periodo de realización de tesis UCA.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimientos

El presente trabajo de titulación pertenece al grupo de investigación de Dirección de Investigación y Desarrollo (DIDE) de la Universidad Técnica de Ambato, el cual presenta el tema de “Modelo de transición digital para Pymes y Micro Pymes como factor resultante de la pandemia (COVID – 19) en la zona 3 del Ecuador” aprobado mediante resolución Nro. UTA-CONIN-2020-0303-R y coordinado por el Ing. Mg. Marcelo Mancheno.

Nota

El presente artículo no se desprende de ningún trabajo anterior, tesis o proyecto.