



La transformación digital como oportunidad para la gestión socialmente responsable de las organizaciones

Digital transformation as an opportunity for the socially responsible management of organizations

A transformação digital como oportunidade para a gestão socialmente responsável das organizações

Jorge Tulio Carrión-González ^I

tcarrion@umet.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8971-0628>

Dayana Oded Hidalgo-Encarnación ^{II}

dayao_he@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5234-0563>

Correspondencia: tcarrion@umet.edu.ec

Ciencias Técnicas y Aplicadas

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de agosto de 2022 * **Aceptado:** 28 de septiembre de 2022 * **Publicado:** 26 de octubre de 2022

I. Universidad Metropolitana, Machala, Ecuador.

II. Universidad Metropolitana, Machala, Ecuador.

Resumen

El presente trabajo de investigación, versa sobre la transformación digital como oportunidad para la gestión socialmente responsable de las organizaciones, en donde la transformación digital se constituye en un constructor, que no solo enmarca la forma de relacionarse del hombre frente a su realidad, sino incluye y coadyuva a la realización de los negocios. Cuando una organización, logra implementar en su gestión empresarial a los diversos instrumentos digitales para accionar sus estrategias, esto traerá consigo ventajas sobre su competencia, lo cual le permitiría aprovechar las oportunidades y tener un crecimiento sostenible. En la metodología, se procede con una revisión de material bibliográfico secundario de fuentes digitales de nivel nacional e internacional de índole académico y/o científico; posteriormente, se realiza una presentación descriptiva de manera deductiva/inductiva sobre el fenómeno de estudio. Se concluye que, es necesario efectuar un cambio en la gestión de responsabilidad social (tradicional) y considerar como componente adicional a la responsabilidad digital organizacional, para incursionar en la transformación digital, reflexionando sobre el tipo y manejo de la información, la inteligencia artificial, algoritmos de programación, nuevos tipos de contrato laboral online, plataformas, economía colaborativa, entre otros; para lograr el máximo rendimiento empresarial y mejorar las relaciones con los *stakeholders*.

Palabras clave: Transformación digital; Gestión socialmente responsable; Responsabilidad social empresarial; Responsabilidad digital organizacional; Negocios.

Abstract

The present research work deals with digital transformation as an opportunity for socially responsible management of organizations, where digital transformation becomes a constructor, which not only frames the way of relating to man in front of his reality, but also includes and assists in conducting business. When an organization manages to implement the various digital instruments in its business management to activate its strategies, this will bring advantages over its competition, which would allow it to take advantage of opportunities and have sustainable growth. In the methodology, we proceed with a review of secondary bibliographic material from national and international digital sources of an academic and/or scientific nature; subsequently, a descriptive presentation is made in a deductive/inductive manner about the phenomenon under

study. It is concluded that it is necessary to make a change in the management of social responsibility (traditional) and consider organizational digital responsibility as an additional component, to venture into digital transformation, reflecting on the type and management of information, artificial intelligence, programming algorithms, new types of online employment contract, platforms, collaborative economy, among others; to achieve maximum business performance and improve relationships with stakeholders.

Keywords: Digital transformation; Socially responsible management; Corporate social responsibility; Organizational digital responsibility; Business.

Resumo

O presente trabalho de pesquisa trata da transformação digital como uma oportunidade de gestão socialmente responsável das organizações, onde a transformação digital torna-se uma construtora, que não apenas enquadra a forma de se relacionar com o homem diante de sua realidade, mas também inclui e auxilia na condução dos negócios. Quando uma organização consegue implementar os diversos instrumentos digitais na sua gestão empresarial para ativar as suas estratégias, isso trará vantagens sobre a sua concorrência, o que lhe permitiria aproveitar as oportunidades e ter um crescimento sustentável. Na metodologia, procedemos à revisão de material bibliográfico secundário de fontes digitais nacionais e internacionais de natureza acadêmica e/ou científica; posteriormente, é feita uma apresentação descritiva de forma dedutiva/indutiva sobre o fenômeno em estudo. Conclui-se que é necessário fazer uma mudança na gestão da responsabilidade social (tradicional) e considerar a responsabilidade digital organizacional como um componente adicional, para se aventurar na transformação digital, refletindo sobre o tipo e gestão da informação, inteligência artificial, algoritmos de programação, novos tipos de contrato de trabalho online, plataformas, economia colaborativa, entre outros; para alcançar o máximo desempenho do negócio e melhorar o relacionamento com as partes interessadas.

Palavras-chave: Transformação digital; Gestão socialmente responsável; Responsabilidade social Empresarial; Responsabilidade digital organizacional; O negócio.

Introducción

Hace 40 años atrás, las *TICS* (Tecnologías de la información y comunicación), han generado un progreso sostenido en la vida de los seres humanos, las cuales poseen influencia, dimensiones y celeridad en su aplicación, repercutiendo en un resultado denominado revolución digital. Por su parte, la digitalización es definida por la OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico) como un conjunto de técnicas digitales que proveen soporte general a los diferentes ámbitos del sector productivo; surgiendo una nueva economía, la misma que posee un contexto global, el cual se encuentra articulado en redes, a través de las cuales se gestiona y comparte ideas, información y forjando relaciones no solo a nivel personal, sino también empresariales (Cuenca-Fontbona, Matilla, & Compte-Pujol, 2020).

Para Valderrama (2019) la crisis económica y financiera del 2008, permitió el apareamiento de una terminología denominada VUCA, (empleada en el área militar), el cual significa: volatilidad, incertidumbre (*uncertainty*), complejidad y ambigüedad, con la finalidad de relatar acerca del contexto del entorno en el cual se vive. La volatilidad, se refiere a los cambios inesperados de forma rápida que no poseen tiempo de duración. La incertidumbre, es aquella situación en la que es imposible pronosticar el futuro cercano, debido a los diversos contextos del entorno externo que no se pueden controlar. La complejidad, es la diversidad e influencia de fuerzas externas, impidiendo determinar la causa-efecto. Mientras que la ambigüedad, es el desconcierto por la dificultad de comprender algo por la complejidad de interpretaciones existentes sobre un fenómeno.

Posteriormente, en la actualidad se denota la trascendencia del surgimiento de la cuarta revolución (industria 4.0 o revolución digital). Por lo tanto, es imperante que las organizaciones conozcan y aborden adecuadamente este proceso de transformación digital en su gestión empresarial (Muñoz Sastre, Sebastian Morillas, & Núñez Cansado, 2019), con el propósito de aprovechar las oportunidades del entorno y no quedar rezagados de las demandas del medio globalizado en que se vive.

Adicionalmente, es menester considerar el nivel de volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad de este mundo globalizado, el cual como se ha mencionado antes, se trata de la cuarta revolución industrial, y esta trae consigo que se efectúen nuevas formas laborales, en las cuales se incluya a la agilidad e innovación, como vectores estratégicos del crecimiento. Esto es debido a la necesidad de generar la capacidad de adaptación de las empresas para solventar los

diversos anhelos y necesidades del público objetivo, quienes cada día y de forma constante (a gran celeridad) modifican sus gustos y preferencias (Hadida & Troilo, 2020).

En cuanto a la implementación de las *TICS* en el entorno de los negocios, éstas incluyen una serie de servicios digitales como, por ejemplo: *big data*, la nube, tecnología tanto para celulares como tv, tecnología 5G, *blockchaing*, realidad virtual, inteligencia artificial, desarrollo de *robots*, *bitcoins*, ciberseguridad, geolocalización, los cuales han traído consigo adicionalmente la creación de culturas o movimientos. Por lo mencionado anteriormente, se ha vislumbrado el surgimiento de nuevos perfiles profesionales, los cuales deben poseer habilidades y destrezas para ser incorporados en las labores tradicionales. Otra oportunidad detectada, ha sido encontrar nuevos modelos de negocios, mejorar los tradicionales y fomentar óptimas relaciones con los *stakeholders* (Cuenca-Fontbona, Matilla, & Compte-Pujol, 2020).

Según los autores Alguacil Marí & Román Cervantes (2020) innumerables investigaciones, han tenido como eje central el desarrollo tecnológico en las organizaciones y ésta variable influye en la economía social. Para ser más didácticos, se encuentra como ejemplo la banca, la cual ha incursionado desde lo tradicional a lo actual, siendo necesario considerar los requerimientos/necesidades de los clientes; y, por tanto, se debió modernizar el modelo de negocio de este ámbito. Se observa que la nueva sociedad digital, plantea el cambio de los negocios tradicionales y la manera de relacionarse. Debido a lo enunciado, es imperante desarrollar estrategias/metodologías dirigidas hacia el cliente e incorporar la tecnología para mejorar la gestión empresarial, siendo más productivos, solventando las necesidades de los usuarios, con la finalidad de mejorar su rentabilidad.

Asimismo, un estudio efectuado sobre “La agilidad en las organizaciones: trabajo comparativo entre metodologías ágiles y de cascada en un contexto de ambigüedad y transformación digital” (Hadida & Troilo, 2020). Este trabajo, expone como análisis concluyente, que tanto los empleados de manera individual como en equipos de trabajo, no solamente deben desarrollar una mente ágil, sino también saber adaptarse fácilmente al entorno de transformación digital. De ahí, surge la necesidad de gestionar efectivamente algunas destrezas como: la adaptación, desaprender y aprender, la integridad, ser reflexivo cuando existan fracasos para posteriormente minimizar los errores, lo cual los convierte en talentos de suma importancia.

Otro claro ejemplo, son los resultados mostrados por la encuesta ejecutada en el año 2020 de la revista *Fortune* y *Deloitte*, en donde se presentó que el 77% de los altos directivos, enunciaron

que con el apareamiento del Virus del Covid 19, tuvieron que tomar decisiones acerca de acelerar sus propósitos de transformación digital; en donde, el 40% de ejecutivos ha indicado una inversión tanto en infraestructura como en plataformas de TICS (Alfaro Zavaleta, Marquina De La Peña, Mayorca Egoavil, & Navarrete Castro, 2021).

Del mismo modo, expertos como Ramaswamy & Gouillart, en el año 2010, explicaron como en ciertas organizaciones se desarrolló velozmente la transformación digital en sus operaciones gracias a la práctica de técnicas, como la denominada *crowdsourcing* (en donde participan todos los *stakeholders* de la empresa para verificar el proceso global), este colectivo, permite una lluvia de ideas. Adicionalmente, generaron interacción con los clientes internos, para hacerlos partícipes de la cocreación. De esta forma, se efectúa un cambio en el pensamiento tradicional enfocado en productos/servicios, para desarrollar su potencial en la experiencia del cliente; con esta colaboración logran mejorar sus procesos, optimizar recursos y minimizar costos. Existen a nivel internacional marcas conocidas que ya han implementado este modelo como: *Nike, Apple Retail Stores, LEGO*, entre otras (Leceta, 2019).

Por lo expuesto, el autor Cueva Gaibor (2020) propone el reto existente de manera perenne, en donde destaca la relevancia de adaptarse a los diversos contextos desafiantes del entorno, aprovechando las oportunidades y minimizando las amenazas. De allí, es necesario considerar los diversos prospectos de los avances tecnológicos para comprenderlos, desplegarlos e implementarlos en las empresas. De esta manera, se gestione la innovación digital, en donde las TICS, se conviertan en instrumentos estratégicos para promover el desarrollo empresarial y al mismo tiempo ser un apoyo para resolver problemas de la sociedad (Proaño Castro, Orellana Contreras, & Martillo Pazmiño, 2018).

Desarrollo

Ciudadanía y sociedad digital en red

Debido a los sistemas de digitalización y datificación de la colectividad, se vislumbra la importancia de cómo se maneja la información y a la vez influye en el progreso de la ciudadanía digital y sociedad digital, lo cual permite obtener datos tanto a nivel personal como colectivo. Además, esta ciudadanía digital, le permitirá desarrollarse al ser humano de manera plena en sus derechos siempre y cuando no existan restricciones por parte de las instituciones públicas o privadas. Por tanto, posee un constructor sociopolítico de los datos, pues a través de esta

información se puede gestionar el análisis, organización, interpretación de datos para conocer de manera más profunda a la sociedad. Asimismo, es imperante la existencia de seguridad para resguardar tanto la información individual como social (Amoroso Fernández, Reyes Olmedo, & Saarenpää, 2020).

De acuerdo con Rivera-Vargas (2018) la sociedad se define como el conglomerado de personas que destinan su actuación de manera grupal, con el propósito de alcanzar un progreso tecnológico, social, político y económico, mediante el cual se logre subsistir y mantener buenas relaciones interpersonales. De esta forma, se genere un trabajo en conjunto y cooperativo que les permita vivir en comunidad. En contraste, las tecnologías se conceptualizan como la incorporación de conocimientos técnicos, los cuales se encuentran organizados de manera científica con la finalidad de crear productos y/o servicios que sirvan para satisfacer y facilitar la vida de la humanidad; en efecto, la tecnología debe ser un proceso que se encuentre al servicio de la sociedad.

Por su parte, la sociedad digital es conocida como el resultado directo del fortalecimiento de la sociedad tanto en información como en el conocimiento; es decir, se constituye en un colectivo, el cual interacciona ya sea para actividades productivas como de comunicación a través de medios digitales. Ahora bien, gracias al progreso de la tecnológica y los diversos equipos, se ha facilitado el acceso a la información de todo tipo y debido a las características del hombre en cuanto a sus preferencias de cómo es más óptimo informarse, esto ha repercutido en la creación de contenido llamativo para destacar en ese mundo de la web y esto ha sido gracias a los *blogs*, *podcasts*, *wikis*, *webinars*, redes sociales, entre otros (Rivera-Vargas, 2018).

Definición y fases de transición para lograr la transformación digital

La expresión transformación digital, fue enunciada en el año 2011, en el *MIT Center for Digital Business*, en donde efectuaron una diferenciación entre digitalización y transformación digital; se enuncia que ambos vocablos se encuentran relacionados, pero no son iguales. La transformación digital, se basa en la implementación de la tecnología con una alineación hacia la mejora sustancial del beneficio y alcance de las organizaciones; esta situación se cimienta como un objetivo vital, el cual dirige un cambio a nivel cultural. Por lo tanto, varios autores, informan que la transformación es la sumatoria entre las variables denominadas: innovación y gestión del cambio (Leceta, 2019).

De acuerdo con los autores Cuenca-Fontbona, Matilla & Compte-Pujol (2020) la transformación digital, se conceptualiza como la gestión de administrar y guiar eficientemente la cultura, estrategias, métodos y capacidades empresariales, mediante el uso de las tecnologías digitales. Este proceso ha sido capaz de gestar la creación de las denominadas empresas unicornios (debido a su capacidad de generar ingresos exorbitantes en pocos años); asimismo, ha provocado la evolución de los modelos de negocios más tradicionales, logrando abarcar las distintas áreas funcionales de la empresa. En efecto, dicha transformación digital, requiere pensar de forma diferente para mejorar los procesos empresariales.

De tal manera, la transformación digital es la armonía de las cadenas de valor de los ámbitos económicos al efecto disruptivo que inicia con el usuario digital. Se ha convertido en el reto trascendental de la competitividad a mediano y largo plazo. Los ámbitos que han aprovechado las oportunidades de la economía digital, mediante el *e-commerce* y redes sociales (*Business to consumer*) son el *Retail*, las telecomunicaciones, el turismo y la banca. Adicionalmente, el transporte, salud, servicios básicos, construcción y la industria también están progresando (Valderrama, 2019).

Las fases de transición de la transformación digital de las empresas son: detenido, iniciado, comprometido y auto/reforzado. El nivel detenido, consiste en considerar la posibilidad de efectuar innovación tecnológica, sin tener claridad de cómo obtener resultados. La fase de iniciado, gestiona mecanismos digitales, para incluirlos en los procesos operativos y de comunicación. El estado comprometido, implementa diversos procedimientos digitales, los coadyuvando a mejorar la experiencia del cliente y optimizar operaciones. El nivel auto-reforzado, son negocios digitales que otorgan alta flexibilidad, en donde se reorganizan o auto-organizan de manera veloz aprovechando las oportunidades, mejorando la experiencia del cliente y la efectividad de la gestión operativa con el uso de la tecnología (Alfaro Zavaleta, Marquina De La Peña, Mayorca Egoavil, & Navarrete Castro, 2021).

Claves de la transformación digital

Es imperante explicar el porqué de la necesidad de que las organizaciones adquieran en sus procesos a la transformación digital, siendo importante iniciar por la transformación de la cultura empresarial para conseguir el éxito. Por ello, existen diversos componentes a considerarse, los cuales se enuncian y explican a continuación según la autora (Valderrama, 2019):

- Foco en el cliente: los negocios ya no son diferenciados por sus bienes y/o servicios, sino van a sobresalir por la experiencia otorgada al cliente; es decir, debe gestionarse una relación estrecha basada en las emociones y de esta manera, la marca ofrezca una experiencia positiva a lo largo del proceso de compra. Por tanto, hay que recordar que el cliente ahora es digital y necesita informarse mediante medios electrónicos ya sea con la empresa o con otros clientes, antes de tomar una decisión.
- Personas primero: la experiencia del cliente, da inicio de su interacción de la experiencia con el trabajador. En efecto, para conseguir un buen resultado respecto a convertir a los clientes en fans de la marca, es menester que la organización contrate y desarrolle profesionales comprometidos y satisfechos, quienes se encargarán de llevar en alto la bandera de la marca. Es así que se lograría sembrar en ellos, el sentido de propiedad y responsabilidad de las estrategias de forma constante, siendo perseverantes y con una actitud de resiliencia.
- Colaboración inteligente: es cuando las personas trabajan en beneficio común y así poder tomar las mejores decisiones (Lladó Martínez, 2021). De ahí, surge la imperancia de que los negocios, se encuentren prestos a considerar los cambios del entorno para innovar y efectuar alianzas estratégicas con los *stakeholders*, aprovechando las tecnologías (redes sociales y plataformas) y conseguir resultados inteligentes en base a ideas, experiencia, visión e innovación.
- Agilidad: es la capacidad de la organización para pronosticar los eventos posibles del entorno externo, para acoplarse y estar a la vanguardia de lo que requiere el mercado de forma rápida, flexible, usando en su beneficio las TICS y así ser más competitivos a nivel global. A través de este componente, se busca otorgar más valor al cliente, mejorando notablemente su experiencia; para lograr este cometido es necesario lograr el engranaje óptimo de los distintos procesos empresariales, el trabajo efectivo de los colaboradores, la comunicación y relaciones óptimas, satisfacción del cliente interno y externo, junto con la mejora continua. Además, existe el 70% de probabilidad de posicionarse en el primer cuartil de salud ocupacional cuando las organizaciones son ágiles, lo cual es un índice positivo de desempeño a lo largo del tiempo.

Los siete pasos como estrategia de la transformación digital

Se enuncia que la tecnología es una herramienta valiosa, pero no es el único insumo para conformar la transformación digital. En el campo de los negocios, es imprescindible saber reorientar la estrategia empresarial, en donde se identifique lo que se debe o no cambiar, qué aspectos necesitan una mejora, eliminar componentes demás y las fortalezas a ser potenciadas a través de la implementación de la tecnología. Sin embargo, no existe una fórmula definida y única para conseguir la transformación digital porque esta depende del tipo de negocio. De ahí, la importancia de reflexionar profundamente no solo de las tareas internas sino de aquellos escenarios externos que no puede controlar y analizar el impacto de éstas en la empresa. Como inicio es recomendable seguir los siguientes pasos, según lo referido por un autor (Vacas Aguilar, 2018):

1. Determinar los objetivos esenciales ¿Para qué se encuentra la empresa en el medio?
2. Identificar las dificultades endógenas y exógenas, las cuales interfieren en lograr ser eficaces.
3. Investigar el grado de adopción tecnológica, que de soporte a la consecución de los objetivos y así sean más eficientes (optimizando los recursos y siendo más productivos).
4. Determinar el tiempo de vida útil de la tecnología a ser implementada.
5. Indagar las diversas tecnologías actuales, para analizar las más adecuadas para ser implementadas.
6. Establecer el costo de oportunidad, si la empresa no adopta un tipo de tecnología.
7. Pensar sobre los distintos usos de las nuevas tecnologías, y cómo poder adaptarlas al negocio.

Los pasos antes numerados, le permiten a la empresa conocerse en qué punto se encuentra actualmente en referencia a su nivel tecnológico; en donde, se podrá encontrar diversos tipos de respuesta, los mismos que conllevan al desarrollo de estrategias que logren solventar las necesidades de la organización. En contraste, existe la creencia de que la estrategia digital (Perdigón Llanes, 2020), solo se encuentra vinculada a un área específica y no impacta globalmente esta transformación digital; es decir, se considera a lo digital como un elemento separado del resto de operaciones empresariales y no conforma al ecosistema presente en todo instante. Entonces, es imperante reconocer la inexistencia de una estrategia digital, sino una estrategia para un mundo digital (Vacas Aguilar, 2018).

Herramientas para la transformación digital en las organizaciones

Para la aplicación de la transformación digital, es necesario contar con algunas herramientas las cuales permitan el desarrollo del negocio y se enfocan esencialmente en la creación de valor agregado, para diferenciarse de la competencia. Los componentes más preponderantes son: *Big Data*, Internet de las cosas, ciberseguridad y *marketing digital*. Seguidamente, se expone el detalle de cada uno de estos pilares, de acuerdo a lo enunciado por los autores Barrios Parejo, Niebles Nuñez, & Niebles Nuñez (2021):

- **Big Data:** consiste en el procesamiento y manejo de los datos de gran tamaño, los cuales proceden de distintas fuentes (poseen estructuras diversas) y deben ser compuestas en un sistema general de información, siendo generados de manera veloz, lo cual permite efectuarse en tiempo real (Márquez Díaz, 2020).
- **Internet de las cosas:** se optimiza el manejo de información lo cual permite un mejor análisis de una situación específica y así poder tomar decisiones más certeras, trayendo consigo el minimizar los riesgos y por ende los errores, evitando tener fracasos.
- **Ciberseguridad:** es la capacidad de proteger a los dispositivos informáticos que se encuentran conectados a una red, y guardan información y la transmiten con el entorno digital. Por ello, es importante garantizar la disposición, integridad, legitimidad y privacidad de la información.
- **Marketing Digital:** es el uso de los instrumentos tecnológicos para la indagación de las necesidades y deseos del cliente, con el propósito de ver las opciones para satisfacer dichas necesidades y así obtener a cambio beneficios, tanto para el consumidor como para la empresa (Troya Terranova, Camacho Villota, Encalada Tenorio, & Sandoya Mayorga, 2019).

Efectos e impactos significativos de la transformación digital

Es preciso mencionar la existencia de diversos efectos e impactos significativos provenientes de la implementación de la transformación digital en este contexto actual, los cuales se listan y detallan seguidamente para mayor comprensión, de acuerdo con Hadida & Troilo (2020):

Efectos

- Incremento de la productividad, gracias a la inteligencia artificial, *Big Data* y automatización (Márquez Díaz, 2020) permiten mejorar la capacidad productiva de los negocios y se distribuye el tiempo de trabajo de manera óptima. No obstante, esta situación trae consigo ciertas interrogantes acerca del futuro del trabajo y las consecuencias que se desarrollarían por el uso exhaustivo de la tecnología en las empresas, puesto que se reemplazaría el trabajo humano con tecnología.
- Otro efecto es relacionado con los clientes (expectativas), generalmente los clientes pueden ser muy demandantes, pues en reiteradas ocasiones necesitan ayuda o respuestas en cualquier horario y por el medio que dispongan en ese instante. En decir, se habla de que buscan una atención personalizada de manera oportuna. Todo eso ha surgido debido a la facilidad de comunicarse por medios electrónicos y por ende la colectividad ahora asume que todas las actividades deben ejecutarse en un corto lapso de tiempo (rapidez). En este caso, las organizaciones han ejecutado acciones y cambios en su modelo de negocio en donde pasa de uno transaccional a uno relacional, el cual nace como un servicio adicional en busca de otorgar mejor atención y experiencia de compra.

Impactos

- Generación de datos de forma exponencial; como, por ejemplo, el 90% de la información fue creada hace dos años atrás. También, es importante destacar que mientras mayor sea el volumen de los datos, se podrá tener una predicción más acertada con la realidad.
- Mejora la toma de decisiones de las empresas respecto al rumbo de cómo ofrecer sus productos/servicios, pues podrán anticiparse a las necesidades y/o requerimientos de sus clientes y a la vez buscarán optimizar sus precios.
- De acuerdo a un informe desarrollado por Roland Berger en el año 2016 (Valderrama, 2019) la transformación digital en la industria manufacturera le generó utilidades (productividad) desde el 20% al 30%, en concordancia con el subsector. Al ser más efectivos a nivel de gestión de procesos y tomar decisiones acertadas, le ha permitido disminuir el costo total entre un 10% al 20%. Esto a su vez permite la creación de productos innovadores con valor agregado.

En referencia a lo presentado anteriormente sobre lo indicado por Hadida & Troilo (2020), esta revolución industrial está mostrando impactos significativos, especialmente en el área de la salud, turismo y/o del transporte. Precisamente, se denota la importancia de que el ser humano genere la adaptabilidad tanto en su mente, como en la forma que en que trabaja; siendo capaz de solventar cualquier inconveniente de manera eficaz y rápida de esta nueva era, sabiendo aprovechar los beneficios que provee la transformación digital.

No obstante, los beneficios de la transformación digital no solo se encuentran vinculados a los resultados económicos, pues coadyuvan a fortalecer la relación social, el bienestar, la armonía, la satisfacción laboral; desarrollando habilidades, destrezas y ganar experiencia, en donde predominan las dinámicas organizaciones y conlleva al desarrollo de tecnologías disruptivas (Delgado Fernández, 2020). En cuanto al éxito o fracaso de las empresas que han incorporado la transformación digital en sus operaciones, esto depende fundamentalmente a ciertas barreras como la resistencia al cambio y el alto valor de inversión. Finalmente, el cambio de cultura, es otro elemento esencial que no está siendo considerado como importante en este proceso (Valderrama, 2019).

Sin embargo, para Gianluca D' & de Lima Pancorbo (2019) comunican que a pesar de los aspectos positivos de la transformación digital, también es menester recalcar los posibles riesgos digitales que conlleva este proceso y posee un elevado impacto, en comparación con otras actividades que se gestionan por *internet* y es necesario efectuar acciones para evitar crear un *digital chaos*; es decir, es importante delimitar el aspecto de la ciberseguridad y ésta se encuentre más alineada a la seguridad digital, esto es porque la ciberseguridad tradicional, es incapaz de solventar las diversas necesidades sobre seguridad de este nuevo constructo de transformación digital.

Responsabilidad Social Empresarial

La responsabilidad social empresarial se constituye en la responsabilidad de mantener buenas relaciones entre la colectividad y los negocios, mediante actividades en donde se efectúen compensaciones las cuales se concretan cuando la empresa obtiene lucro (Bustos & Moreno, 2020). Además, este concepto no es perenne pues se encuentra en constante evolución dependiendo del contexto actual y esto se entiende debido a la globalización y apogeo de las TICS las cuales permiten la interacción entre la sociedad civil (Londoño-Cardozo, 2020).

Adicionalmente, para Ormaza Andrade, et. al (2020) la responsabilidad social es una postura que posee atención pública debido a su relación con los factores humanos y económicos del colectivo; asimismo, se debe velar que sus acciones y actividades se encuentren enlazados con fines sociales de gran impacto y que no solamente se encuentren dirigidos a la consecución de los propios intereses de los negocios o de sus accionistas. Por otra parte, se verifica una delgada línea entre responsabilidad e imputación, donde generalmente se considera a la responsabilidad moral como un deber asumido voluntariamente de hacer bien las cosas; es decir, una buena conducta, lo cual no está siendo ejercido tanto por la presión de la responsabilidad jurídica. En efecto, los estándares de RSE se enfocan en el compromiso voluntario de las organizaciones (Vallaey, 2020).

Finalmente, de acuerdo con Uribe-Macías, et. al (2018) la RSE, es el compromiso que posee una organización para reconocer y atender los efectos generados por su gestión empresarial y que éstas recaen sobre distintos grupos sociales con los cuales está relacionado. En otros términos, se comprende como la evolución de su negocio, con el propósito de generar ganancias (Freire Quintero, Govea Andrade, & Hurtado Cevallos, 2018) al satisfacer las necesidades de todos los *stakeholders*, siendo responsable de cuidar y preservar al medio ambiente.

Responsabilidad digital empresarial

La responsabilidad digital empresarial para Londoño-Cardozo (2020) se conceptualiza como el conglomerado de valores y cánones simultáneos que están relacionados con la gestión de la organización respecto a la creación e implementación de la tecnología digital, así como de la información solicitada por la empresa ya sea con programadores personales o corporativos que poseen tecnologías digitales y/o de procesamiento de información. Todo este proceso e intercambio de datos de manera digital, fomentan la conciencia sobre la responsabilidad ética que mantienen en ese mundo digital que indiscutiblemente influye en el mundo real.

Toda la información existente en el mundo digital se ha convertido en el material esencial para la sociedad presente. No obstante, existe un cierto grado de desconfianza sobre el destino y uso que pudiese darse a estos datos; es decir, si serán únicamente empleados para actividades lícitas o ilícitas (Cano & Marroquín, 2021). Por lo tanto, todas las organizaciones, entidades públicas y privadas, personas naturales o jurídicas, colectividad, deberán emplear y manejar dicha información en un marco legal que regule esta actividad de manera ética y moral. De ahí surge la

iniciativa de gestionar el planteamiento de una nueva forma de responsabilidad empresarial y por ello surge la responsabilidad digital organizacional (Londoño-Cardozo, 2020).

Responsabilidad social empresarial vs responsabilidad digital empresarial

De acuerdo a las variables de RSC y RDE, estas deberían ser tratadas de forma separada, aunque tengan ciertas similitudes. Ahora bien, es menester considerar tres aspectos fundamentales para lograr este cometido, lo cual es explicado por el autor Londoño-Cardozo (2020):

1. La evolución de la tecnología se muestra exponencialmente: es necesario tener en cuenta la rapidez de la evolución de la tecnología, siendo un hecho la creación de tecnologías disruptivas.
2. La ansiedad ética deberá comprender la flexibilidad de las TICS: verificar el tipo de tecnologías que son capaces de acoplarse a diversas actividades y ámbitos, en donde podría surgir aplicaciones no lícitas y cómo debe evitarse que ocurra esta situación por la seguridad del colectivo.
3. El requerimiento de afrontar estos retos, es por el dinamismo existente de las tecnologías digitales en la vida cotidiana y laboral de la sociedad: actualmente la tecnología se encuentra inmersa en la gestión organizacional ya sea de forma directa o indirecta y por tanto no puede rezagarse. Lo mismo acontece con los clientes, quienes no pueden hacer sus acciones sin el apoyo de la tecnología. Por tanto, es imperante que los negocios consideren dentro de sus procesos a las TICS para ser integradas de manera óptima.

Por lo mencionado anteriormente, se denota que la digitalización no es un progreso lineal de la tecnología, sino debe estimarse como un impulso cuántico, debido a los retos a sortearse, superando en gran medida a los parámetros de la responsabilidad social. De acuerdo con otra perspectiva, consideran a la RDE como una materia que se deriva de la RSE, esto es porque cualquier actividad humana se encuentra vinculada al uso de tecnologías; por ello, no sería correcto plantear una responsabilidad netamente tecnológica sin considerar que ésta se encuentra inmersa en la actividad humana y su uso puede afectar directa o indirectamente a terceros (Londoño-Cardozo, 2020).

De ahí, nace la alternativa de constituir a la RDE como un elemento complementario de la RSE. Su implementación sería colateral, tomando en cuenta a todos los actores, los insumos tecnológicos, aspectos laborales, entre otros para aprovechar las oportunidades y minimizar los

riesgos existentes del medio, logrando así el bienestar tanto de la empresa como de los stakeholders y sociedad en general.

Grupos de interés y aplicaciones de la responsabilidad digital empresarial

Dentro de la RDE existen diversos grupos de interés, los cuales no solo se constituyen en las personas que deben direccionarse por las políticas de la RDE, sino a todos los que deseen incursionar en este ámbito. Para Londoño-Cardozo (2020) los grupos de interés se encuentran divididos en:

- **Inteligencia artificial y tecnología:** se compone de la inteligencia artificial, equipos, aprendizaje autónomo y uso de algoritmos, procesos de comunicación, robótica, entre otros.
- **Organizaciones:** son personas jurídicas que desean sobrevivir en el mercado al lograr la motivación de los actores sociales, en donde existen de por medio intereses y objetivos tanto personales como del colectivo, siendo los artífices principales de las actividades digitales.
- **Individuos:** son los responsables del manejo efectivo de estas tecnologías y del uso de la información existente en la red. Además, para facilitar su vida se realizan diversas innovaciones tecnológicas para llevar a cabo tareas que necesita la sociedad.
- **Institucionalidad:** son las instituciones gubernamentales, poder judicial/fuerzas del orden, área legal tanto nacional como internacional para normalizar la instauración y aplicación de la tecnología, garantizando la protección de la información de todos.

En cuanto a las aplicaciones de la RDE, es imperante evocar que conforme progresa la transformación digital, esta se ha ido incluyendo en las actividades de la colectividad y de las empresas, convirtiéndose en un eje fundamental de estos ámbitos. En efecto, existen tres componentes principales para la aplicación de la RDE y se detallan seguidamente:

- Algoritmia, inteligencia artificial, información compartida y gestión de información.
- Modelos de compensación económica provenientes de la economía y economía creativa.
- Nuevas organizaciones creadas a partir de la digitalización.

A continuación, se presenta la Figura 1, con los tres grandes componentes para la aplicación de la RDE, los cuales poseen información específica para mayor comprensión del lector.

Tomado de: Propuesta de caracterización de la responsabilidad digital organizacional de la economía colaborativa por Londoño-Cardozo (2020).

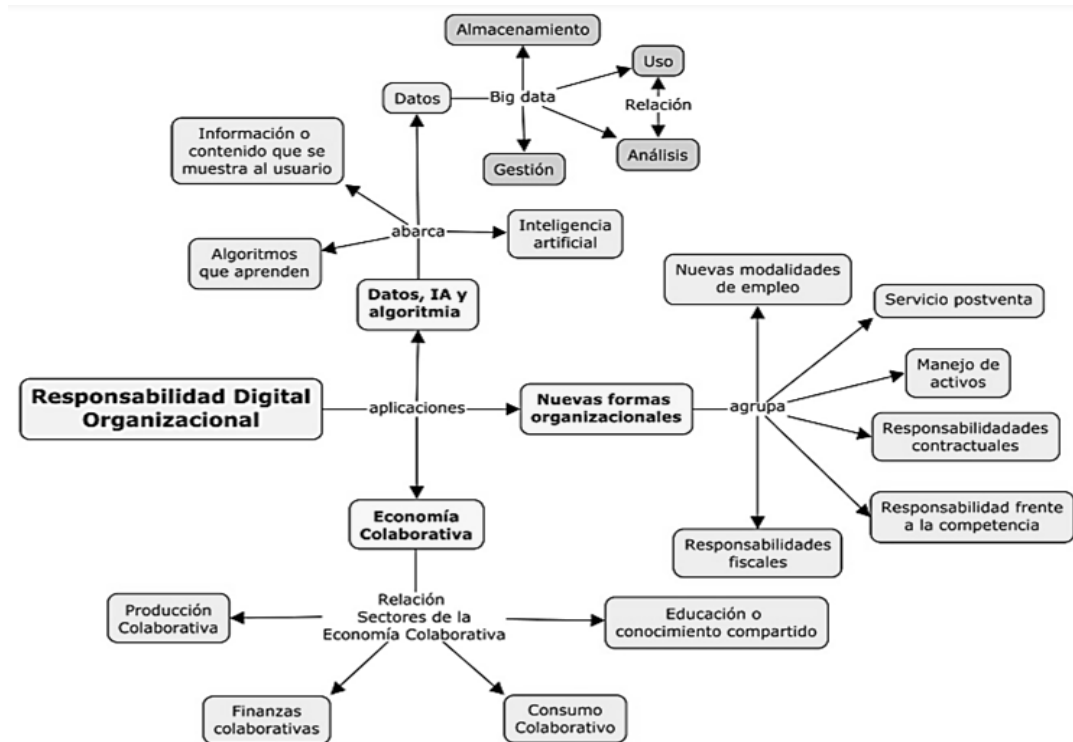


Figura 1: Responsabilidad Digital Organizacional

Por lo antes expuesto, se denota la gran trascendencia de ejecutar adecuadamente la transformación digital en las organizaciones considerando de manera global todos los aspectos inherentes que puedan afectar de manera directa o indirecta a toda la sociedad. De ahí, la recomendación de efectuar una evolución de la RSE en considerar la posibilidad de incluir en sus lineamientos los parámetros que contempla la RDE para llevar a cabo cada una de las acciones de manera óptima y así garantizar el funcionamiento y gestión empresarial acorde a las necesidades y requerimientos de los potenciales clientes. En donde exista un ganar-ganar y se beneficien tanto la empresa como los demás actores involucrados, sobre todo garantizar la seguridad de la información y que los sistemas contribuyan con facilidades para los seres humanos.

Metodología

Este trabajo de investigación concerniente a la transformación digital como oportunidad para la gestión socialmente responsable de las organizaciones, se fundamenta esencialmente en una

metodología cualitativa que son las características básicas o cualidades respecto a un determinado fenómeno, y también mediante una investigación descriptiva que es la representación detallada acerca de las variables de estudio (Hernández Sampieri, Baptista Lucio, & Fernández Collado, 2018); para ello, se ha empleado métodos de revisión de información de diversos documentos científicos y académicos, posteriormente se efectuó el análisis e interpretación de dicho contenido para posteriormente desarrollar el presente ensayo (Aguirre & Jaramillo, 2015).

Asimismo, para complementar esta investigación se ha empleado el método deductivo-inductivo (Prieto Castellanos, 2017), el cual consiste en presentar la información encontrada en el medio y desarrollarla de manera que parta desde conocimientos generales a los conocimientos particulares/específicos; es decir, tener una visión macro a micro del problema de investigación en esta caso sobre la transformación digital en las organizaciones y así exponer mejor las ideas, las cuales se organizan de esta forma para mayor comprensión de los lectores.

El tipo de información a emplearse es secundaria, la cual está conformada por distintos materiales bibliográficos encontrados en formato digital a través de páginas de rigor académico como Google Académico (evocando que en la actualidad es menester acceder de manera sencilla a la información existente en la web); en donde, se seleccionó material concerniente a repositorios de trabajos de titulación de tercer y cuarto nivel, monografías, revistas científicas, artículos (Finol de Franco & Vera Solórzano, 2020). Adicionalmente, esta información es proveniente de nivel tanto internacional como nacional, ingresando en el buscador palabras clave como: transformación digital, gestión socialmente responsable, responsabilidad social empresarial, organizaciones, negocios.

La información recabada y sintetizada, sirvió para efectuar la fundamentación teórica (para apoyar el punto de vista del investigador al basarse en datos desarrollados anteriormente por otros expertos sobre el tema de estudio) y el desarrollo de las respectivas conclusiones de este trabajo. Finalmente, los criterios elementales para seleccionar la información secundaria, estuvieron basados en el aporte científico y en la fecha de publicación de los últimos cinco años (y en ciertos casos con unos años más de antigüedad por ser material importante) de dichos documentos de diversos autores.

Conclusiones

- Actualmente, se ha determinado que la transformación digital, es una actividad que debe adecuarse en los diversos ámbitos tanto de la vida cotidiana como en los negocios (ya que ofrece muchas ventajas y beneficios, facilitando la vida de las personas). Su impacto ha sido de gran trascendencia, pues ha permitido interactuar de manera fluida, rápida y sencilla con los diferentes comercios existentes y cerrar tratos comerciales, sin la necesidad de estar físicamente en un local. Asimismo, a través de estos medios digitales se puede persuadir y encontrar información sobre los múltiples productos y servicios existentes para que el potencial comprador, analice toda esta información y con ello tomar adecuadamente una decisión de compra.
- El mundo de los negocios, posee el compromiso de innovarse continuamente (mejorando su gestión global) con el propósito de estar actualizados acorde a los requerimientos y demás retos existentes y cambiantes de este contexto internacional, el cual se encuentra ligado a la economía digital. En esta época digital, se han presentado diversas tecnologías como: *Big Data*, *Cloud computing*, el *internet* de las cosas, Industria 4.0, las cuales poseen una gran influencia en el ámbito competitivo, lo cual ha generado la necesidad de crear nuevos modelos de negocio denominados SMAC (Social, Mobile, Analytics, Cloud) para posteriormente ser implementados a través de nuevos modelos organizativos (Valderrama, 2019).
- Es necesario reconocer que el internet se diseñó como un medio de comunicación y compartir información; sin embargo, no se pensó en el nivel de seguridad. Por lo tanto, hoy en día es un arduo trabajo el colocar sistemas de seguridad. Ahora bien, el medio actual requiere de la implementación de la transformación digital en los sectores económicos. De ahí, surge la iniciativa de mejorar los procesos y generar programas para salvaguardar la seguridad digital de todos los usuarios involucrados en este medio, resguardando la confianza digital, evitando riesgos inminentes que no tengan solución.
- Es imperante ejecutar una evolución en el área de los negocios, en donde se efectúe una gestión de responsabilidad social (lo tradicional) tomando en cuenta un nuevo elemento como es la responsabilidad digital organizacional; este sería el primer paso, si es que se desea incursionar en la transformación digital, y posteriormente, es necesario considerar

aspectos elementales para su aplicación como por ejemplo: el tipo y manejo de la información, la inteligencia artificial, algoritmos de programación, nuevos tipos de contrato laboral online, plataformas, economía colaborativa, entre otros para lograr el máximo rendimiento empresarial, se logre satisfacer necesidades de los clientes internos y externos, mejorar las relaciones con los *stakeholders*; todo esto, a través de mejorar la experiencia del cliente al usar la tecnología como un medio para alcanzar las estrategias corporativas.

Referencias

1. Aguirre, J., & Jaramillo, L. (2015). El papel de la descripción en la investigación cualitativa. *Cinta Moebio*(53), 175-189. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-554X2015000200006
2. Alfaro Zavaleta, S., Marquina De La Peña, L., Mayorca Egoavil, J., & Navarrete Castro, D. (2021). La influencia del liderazgo sobre el nivel de desarrollo de transformación digital en las organizaciones. 1-166. Lima: Universidad ESAN. Obtenido de <https://repositorio.esan.edu.pe/handle/20.500.12640/2159>
3. Alguacil Marí, P., & Román Cervantes, C. (2020). La economía social ante sus retos: emprendimiento, transformación digital, género y desarrollo sostenible. *REVESCO, Revista de Estudios Cooperativos*(133), 1-5. Obtenido de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/62844/>
4. Amoroso Fernández, Y., Reyes Olmedo, P., & Saarenpää, A. (2020). La transformación digital es analógica porque está conducida por personas. *Revista Cubana de Transformación Digital*, 1(2), 27-150. Obtenido de <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/80/22>
5. Barrios Parejo, I., Niebles Nuñez, L., & Niebles Nuñez, W. (2021). Análisis de la transformación digital de las empresas en Colombia: dinámicas globales y desafíos actuales. *AGLALA*, 12(1), 129-141. Obtenido de [Dialnet-AnalisisDeLaTransformacionDigitalDeLasEmpresasEnCo-8458751.pdf](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8458751)
6. Bustos, P., & Moreno, K. (2020). Responsabilidad Social Empresarial y sus Efectos en la Imagen de Marca: Un Estudio de Revisión Sistemática. *Revista Electrónica de Ciencia y*

- Tecnología, 7(1), 1-8. Obtenido de <http://recitiutm.iutm.edu.ve/index.php/recitiutm/article/view/172/html>
7. Cano, J., & Marroquín, J. (2021). Responsabilidad Digital Corporativa: Una Revisión Sistemática. ISLA Proceedings(6), 1-13. Obtenido de <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1005&context=isla2021>
 8. Cuenca-Fontbona, J., Matilla, K., & Compte-Pujol, M. (2020). Transformación digital de las agencias de Relaciones Públicas y Comunicación españolas. El profesional de la información, 29(3), 1-14. Obtenido de <https://www.recercat.cat/bitstream/handle/2072/375953/Transformaci%C3%B3n%20digital%20de%20las%20agencias%20de%20relaciones%20p%C3%BAblicas.pdf?sequence=1>
 9. Cueva Gaibor, D. (2020). Transformación digital en la universidad actual. Conrado, 16(77), 483-489. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600483
 10. Delgado Fernández, T. (2020). Taxonomía de transformación digitalDigital. Revista Cubana de Transformación Digital, 1(1), 04-23. Obtenido de <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/62/58>
 11. Finol de Franco, M., & Vera Solórzano, J. L. (2020). Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico. Mundo Recursivo, 3(1), 1-24. Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/1vI7S1dPpkES8zUwyfenm0Jn6PmzAsKMO/view>
 12. Freire Quintero, C., Govea Andrade, K., & Hurtado Cevallos, G. (2018). Incidencia de la Responsabilidad Social Empresarial en la rentabilidad económica de empresas ecuatorianas. Revista Espacios, 39(19), 1-10. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n19/a18v39n19p07.pdf>
 13. Gianluca D', A., & de Lima Pancorbo, M. (2019). Digital Security en la nueva era de transformación digital. Real Instituto ElCano(32), 1-10. Obtenido de <https://media.realinstitutoelcano.org/wp-content/uploads/2021/11/ari32-2019-dantonio-oliadelimapancorbo-digital-security-en-la-nueva-era-de-transformacion-digital.pdf>
 14. Hadida, S., & Troilo, F. (2020). La agilidad en las organizaciones: Trabajo comparativo entre metodologías ágiles y de cascada en un contexto de ambigüedad y transformación digital. Serie Documentos de Trabajo(756), 1-43.

15. Hernández Sampieri, R., Baptista Lucio, P., & Fernández Collado, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Mc Graw Hill.
16. Leceta, J. (2019). A vueltas con la sociedad de la información: la transformación digital como innovación posible para España. Boletín Económico de ICE(3108), 31-46. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Jose-Leceta/publication/331387673_A_vueltas_con_la_sociedad_de_la_informacion_la_transformacion_digital_como_innovacion_posible_para_Espana/links/5cd13a0e299bf14d957ced14/A-vueltas-con-la-sociedad-de-la-informacion-la-
17. Lladó Martínez, A. (2021). Responsabilidad social universitaria, campus y ciudades inteligentes. Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente, 55(343), 81-115. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7908750>
18. Londoño-Cardozo, J. (2020). Propuesta de caracterización de la responsabilidad digital organizacional de la economía colaborativa. 1-76. Palmira, Colombia: Facultad de Ingeniería y Administración, Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Jose-Londono-Cardozo/publication/347986045_Propuesta_de_caracterizacion_de_la_responsabilidad_digital_organizacional_de_la_economia_colaborativa/links/60c19be392851ca6f8d639b4/Propuesta-de-caracterizacion-de-la-respons
19. Márquez Díaz, J. (2020). Inteligencia artificial y Big Data como soluciones frente a la COVID-19. Revista de Bioética y Derecho(50), 315-331. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/bioetica/n50/1886-5887-bioetica-50-00315.pdf>
20. Muñoz Sastre, D., Sebastian Morillas, A., & Núñez Cansado, M. (2019). La cultura corporativa: claves de la palanca para la verdadera transformación digital. Revista Prisma Social(25), 439-463. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6972158>
21. Ormaza Andrade, J., Ochoa Crespo, J., Ramírez Valarezo, F., & Quevedo Vázquez, J. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: Abordaje desde la Agenda 2030*. Revista de Ciencias Sociales, 26(3), 175-193. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565475>

22. Perdigón Llanes, R. (2020). Estrategia digital para potenciar a gestión comercial de las cooperativas agrícolas cubanas. *Cooperativismo y Desarrollo*, 8(1), 33-44. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2310-340X2020000100033&script=sci_abstract&tlng=pt
23. Prieto Castellanos, B. J. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. *Cuadernos de Contabilidad*, 18(46), 1-27. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v18n46/0123-1472-cuco-18-46-00056.pdf>
24. Proaño Castro, M., Orellana Contreras, S., & Martillo Pazmiño, I. (2018). Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual. *Revista Espacios*, 39(45), 1-8. Obtenido de <http://es.revistaespacios.com/a18v39n45/18394503.html>
25. Rivera-Vargas, P. (2018). Sociedad digital y ciudadanía: un nuevo marco de análisis. Instituto de Investigación en Educación (IRE), 1-9. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Rivera-Vargas/publication/326710857_Sociedad_digital_y_ciudadania_un_nuevo_marco_de_analisis/links/5b602b19458515c4b25485b7/Sociedad-digital-y-ciudadania-un-nuevo-marco-de-analisis.pdf
26. Troya Terranova, K., Camacho Villota, J., Encalada Tenorio, G., & Sandoya Mayorga, L. (2019). El marketing digital en las empresas de Ecuador. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 4(1), 1-10. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7368338>
27. Uribe-Macías, M., Vargas-Moreno, O. A., & Merchán-Paredes, L. (2018). La responsabilidad social empresarial y la sostenibilidad, criterios habilitantes en la gerencia de proyectos. *Entramado*, 4(1), 52-63. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v14n1/1900-3803-entra-14-01-52.pdf>
28. Vacas Aguilar, F. (2018). Transformación digital: del lifting a la reconversión. *Tecnología-Ciencia y Educación TCyE*(10), 135-143. Obtenido de pkpadmin-8-vacasaguilar-apa-rtce10-may2018-c.pdf
29. Valderrama, B. (2019). Transformación digital y organizaciones ágiles. *ARANDU UTIC*, 6(1), 15-50. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7274241>

30. Vallaey, F. (2020). ¿Por qué la Responsabilidad Social Empresarial todavía no es todavía transformadora? una aclaración filosófica. *Andamios*, 17(42), 309-333. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/anda/v17n42/1870-0063-anda-17-42-309.pdf>

© 2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).