TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN TIEMPOS DE POST PANDEMIA POR COVID 19

(DIGITAL TRANSFORMATION IN TIMES OF POST PANDEMIC BY COVID 19)

Franci Yaneth Meléndez Camacho.

Doctoranda en Gerencia Avanzada (UNELLEZ). Magister Scientiarum en Gerencia Publica (UNELLEZ). Lcda. En Administración (UNESR). Técnico Superior Universitario en Administración de Empresas Mención Recursos Materiales y Financieros (CUAM). Administradora empresa privada Pintumac, C.A. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5832-1349>. Correo: frammelen23@gmail.com.

Autor de correspondencia: Franci Meléndez. Email: frammelen23@gmail.com

Recibido: 30/04/2023 **Admitido:** 20/11/2023

RESUMEN

Cuando a principios de 2020, tras la rápida expansión de los contagios por COVID19, la Organización Mundial de la Salud debió declarar estado de pandemia y en emergencia la salud pública a nivel mundial, considerando que toda la población estaba expuesta a este contagio, lejos estaba la humanidad de saber la magnitud del desafío planteado al sistema socioeconómico mundial. El confinamiento prolongado representó un importante replanteamiento de las prácticas sociales, de las formas de organizar el trabajo, así como de los sistemas productivos. Las urgencias derivadas del COVID19, reforzaron los procesos de transformación que venía imponiendo la revolución tecnológica, acelerándose la implementación de métodos de trabajo que hasta poco tiempo antes se consideraban innovaciones para el futuro. El teletrabajo se volvió rutina, comenzando a acelerarse la transformación digital en todos los niveles, por lo que las organizaciones vienen desarrollando estrategias corporativas con la finalidad de desarrollar ventajas competitivas basadas en las grandes posibilidades de las capacidades digitales brindadas por las nuevas tecnologías como plataformas en la nube, automatización de procesos o la inteligencia artificial. Este artículo busca hacer una rápida revisión de cómo la pandemia aceleró la transformación digital y que está por venir.

Palabras clave: Transformación digital. Pandemia. Capacidades digitales.

ABSTRACT

When at the beginning of 2020, after the rapid expansion of COVID19 infections, the World Health Organization had to declare a state of pandemic and public health emergency worldwide, considering that the entire population was exposed to this contagion, humanity was far from knowing the magnitude of the challenge posed to the global socioeconomic system. The prolonged confinement represented an important rethinking of social practices, ways of organizing work, as well as the productive systems. The urgencies derived from COVID19, reinforced the transformation processes that the technological revolution had been imposing, accelerating the implementation of working methods that until recently were considered innovations for the future. Teleworking became routine, beginning the acceleration of the digital transformation at all levels, so organizations have been developing corporate strategies in order to generate competitive advantages based on the great possibilities of the digital capabilities offered by new technologies such as cloud platforms, process automation or artificial intelligence. This article seeks to make a quick review of how the pandemic accelerated digital transformation and what is to come.

Keywords: Digital Transformation. Pandemic. Digital Capabilities.

INTRODUCCIÓN

A principios del año 2020, la Organización

Mundial de la Salud (OMS) confirmó el brote epidémico en la ciudad de Wuhan, al Sur de

China, con síntomas similares al Síndrome Respiratorio Agudo Severo conocido como SARS por sus siglas en inglés, por lo que pronto sería denominado como SARS 2, que denominaron como SARS-Co-V2, identificándolo como causante del brote epidémico del COVID-19, brote que devendría una pandemia sin precedentes en más de un siglo.

Ante el alto número de contagios en diversos países, la OMS recomendó a los diferentes sistemas de salud del mundo entero tomar medidas sanitarias para prevenir una propagación aun mayor, que condujeron al confinamiento social y restricciones en la movilidad de las personas, haciendo hincapié en la importancia de mantener una vigilancia epidemiológica de manera que las nuevas infecciones pudieran ser detectados oportunamente. Dada la alta capacidad de transmisión del COVID19, las sociedades del mundo debieron tomar diferentes medidas para evitar su propagación, por lo que gobiernos y autoridades sanitarias de los diferentes países, decretaron medidas y normas que obligaban a sus ciudadanos a permanecer en sus hogares en cuarentena, lo que generó el cierre de las actividades laborales en muchas empresas, específicamente las consideradas no esenciales, restringiéndolas a aquellos sectores vinculados a salud, alimentos y servicios básicos, produciéndose la casi total paralización de la

economía mundial.

En consecuencia, mientras las organizaciones comenzaron a buscar maneras de poder seguir desarrollando sus actividades, adoptando distintas maneras de organizar el trabajo, debiendo muchos trabajadores trasladar sus puestos de trabajo a alguna parte de su hogar; lo que requirió contar con herramientas tecnológicas que lo hicieran posible. Sin embargo, “Desde el inicio de la pandemia del COVID-19, el delineamiento de las medidas de su contención generó preocupaciones por su impacto en los mercados laborales” (Weller y Otros, 2020:7). Las restricciones en las operaciones generaron el cierre, temporal o definitivo, de muchas empresas con la consiguiente pérdida de muchos empleos.

En medio de ese panorama, cobró auge la modalidad del trabajo a distancia mediante el uso de las tecnologías de las telecomunicaciones y la información, las cuales ofrecen un potencial para generar nuevos desarrollos, mejorando significativamente los procesos, y potenciar el desempeño. En ese contexto, la transformación digital que venía siendo abordada de manera tímida por las pequeñas y medianas empresas, se convirtió en una necesidad para sobrevivir a la pandemia, mientras permitió a aquellas organizaciones que ya estaban inmersas en el desarrollo organizacional de sus capacidades y habilidades tecnológicas basadas en la digitalización, desarrollar ventajas competitivas

que fortalecieron su posición en los mercados.

Sin embargo, la adopción de las nuevas tecnologías digitales continúa siendo un desafío para muchas organizaciones en muchos sectores, por lo que deben realizar grandes esfuerzos para desarrollar sus capacidades digitales para mantenerse a la par de sus competidores. Este esfuerzo, además de sus grandes dimensiones tecnológicas, se refiere también a los cambios en los modelos de negocio, al desarrollo organizacional basado en la innovación tecnológica, además de los recursos financieros y talento humano, que conduzcan a la generación de las capacidades necesarias para la implementación de la transformación digital en la empresa (Kevles, Dopp y Rost-Hein, 2017).

Sin lugar a dudas, la pandemia generó un gran impacto en las organizaciones, provocando cambios duraderos en la forma de hacer negocios de las empresas, por lo que los líderes empresariales debieron implementar rápidamente cambios en la forma en que sus organizaciones desarrollaban sus actividades; debiendo adaptar los modelos existentes, e incluso los de negocios formales, a una nueva normalidad en la que la mayor parte de las operaciones se realizaban ahora de forma virtual; lo cual trajo consigo la aceleración de la transformación digital.

DESARROLLO ARGUMENTAL

La transformación digital

La evolución de las tecnologías digitales, por medio del uso de TIC, han permitido la generación de nuevos servicios, modelos de gestión y formas de organizar el trabajo, generando capacidades para producir y usar la información digital como una herramienta fundamental en la toma de decisiones, rápidas y efectivas ante mercados cada vez más globalizados y competitivos, en medio de constantes cambios (Andriushchenko et al., 2020). La transformación digital, basada en la capacidad de usar información digital en tiempo real para optimizar procesos internos y externos a partir de la toma de decisión informadas por parte de la organización (Warner & Wäger, 2019) tiene el potencial para generar mejoras significativas en la optimización de los procesos y el mejoramiento continuo del desempeño organizacional, pero requiere generar las capacidades de su talento humano para usar la tecnología e implementar las estrategias necesarias para transformar digitalmente los procesos organizacionales.

La transformación digital, de acuerdo con Schallmo et al. (2017), “incluye la creación de redes de actores como empresas y clientes en todos los segmentos de la cadena de valor agregado, y la aplicación de nuevas tecnologías, por lo que requiere de habilidades que implican la extracción e intercambio de datos, así como el análisis y la conversión de esos datos en

información procesable”. Esta información debe usarse para calcular y evaluar opciones, evaluar riesgos de gestión, a fin de permitir la toma de decisiones para aumentar el rendimiento y el alcance de la innovación tecnológica en una empresa.

En ese orden de ideas, Chen et al. (2017) señalan que la transformación digital es un proceso que incluye el ciclo de los datos, las tecnologías de información y comunicación, el personal asociado a la producción y toma de decisiones, que permite el desarrollo del cambio de las operaciones, los modelos de negocio y la forma de trabajar con el fin de añadir más valor a la organización, por lo que uno de sus paradigmas corresponde al uso de datos generados por diversas fuentes, debiendo contar con características tales como su definición, función, formato, periodo de tiempo y pertinencia, permitiendo un análisis que genere conocimiento, que facilite tomar decisiones en los nuevos sistemas de gestión

De allí que, el ciclo de vida de los datos asociados a la transformación digital se puede clasificar en tres fases (Coyne, Coyne y Walker, 2018): Creación de los datos, de acuerdo a una evaluación de necesidades del sistema de información, su adquisición, clasificación, conversión y la entrada manual o automática de datos; el mantenimiento de los datos para garantizar su acceso a largo plazo y para descartar información que ya no tiene valor; por lo que requiere de almacenamiento, indexación,

actualización, evitando la degradación; su interpretación y disposición final; y el uso de la información, resaltando los objetivos de las fases de creación y mantenimiento ; facilitando encontrarla fácilmente, para su análisis y generación de reportes a los tomadores de decisiones.

Transformación digital y COVID 19

La pandemia por COVID19 trajo consigo grandes cambios en las formas de organizar, obligando a las empresas a enfrentar la necesidad de reinventarse ante un escenario que no dejará de cambiar (Arias, 2021), abriendo paso a la transformación digital como herramienta fundamental para enfrentar mercados globalizados en constante cambio. Esta innovación, para ser efectiva, implica revisar los puestos de trabajo, siendo importante determinar cuáles son los cambios necesarios en los mismos, lo cual obedecerá a las necesidades de la organización de plantearse nuevos objetivos.

Por consiguiente, muchas empresas necesitarán adoptar nuevas formas de trabajar, entre otras el teletrabajo, lo que requerirá potenciar las herramientas y espacios digitales que permitan y promuevan el trabajo colaborativo y dinámicas de trabajo ágiles, aspectos claves para mantener el desarrollo de las operaciones todas las áreas de cualquier organización, en medio del nuevo ambiente de trabajo a través de las tecnologías que se ha

potenciado con el confinamiento como consecuencia de la pandemia.

El proceso de digitalización de la sociedad se aceleró durante la pandemia, exigiendo a los gobiernos, organizaciones, instituciones educativas, pequeñas y medianas, empresas, emprendedores y personas a utilizar nuevas herramientas y capacidades digitales de forma casi obligada. Plataformas tecnológicas que ya estaban disponibles en el mundo desde hace varios años pero que pocos utilizaban, como Zoom, Skype, Meet y otras, pasaron a convertirse en herramientas indispensables para mantener las operaciones, además de nuevas aplicaciones que fueron adaptándose a las necesidades impuestas por un confinamiento de la sociedad, que llegó prácticamente a paralizar al mundo ante el temor de la expansión de los contagios y los riesgos que implicaban,

A lo largo y ancho del mundo, diversos sectores de la economía debieron adoptar las tecnologías digitales para minimizar el impacto de la pandemia en sus operaciones. Estos efectos que, de acuerdo con varios autores como Katz, Jung y Callorda, (2020) Villaseñor (2021) y Jung y Katz (2023), entre otros; afectaron a las organizaciones de diferente forma, tanto en su alcance, como en su magnitud, algunos positivos, otros negativos, cambiando el desarrollo de la transformación digital, se examinan a continuación:

a) Se aceleró el ritmo del uso de los sistemas de transformación digital; el trabajo a distancia

aumento de manera significativa el número de empleados en esta modalidad, requiriéndose mejorar las capacidades tecnológicas de las empresas, una mayor inversión en recursos y el personal técnico para el despliegue de plataformas digitales avanzadas de comercio electrónico y los sistemas de la cadena de suministro, para mejorar el uso de aplicaciones amigables para el cliente

b) Retraso temporal de las iniciativas de transformación digital en las empresas, dado el aumento del número de trabajadores remotos que necesitan acceder a los recursos de información de la empresa, algunas implantaciones tecnológicas previstas debieron ser pospuestas, para garantizar la disponibilidad de los recursos de trabajo remoto.

c) Aumento del desarrollo de aplicaciones de negocio digital con acceso en tiempo real y de fácil uso para satisfacer las expectativas de los clientes: el confinamiento clientes en sus casas por los requisitos de cuarentena por la pandemia, las empresas tuvieron que desarrollar sus aplicaciones y páginas de internet para hacerlas más amigables, favoreciendo la transformación digital para asegurar una mejor experiencia a los clientes en su conexión con la empresa. El uso de aplicaciones centradas en el cliente y para dispositivos móviles, se convirtió rápidamente en la nueva normalidad.

d) Mejora de la seguridad de acceso para los trabajadores a distancia: con un alto volumen de trabajadores remotos, la vulnerabilidad potencial

de una organización a los ciber ataques aumentó literalmente de la noche a la mañana, por lo que debieron invertirse grandes recursos en el desarrollo de sistemas que garantizaran un acceso rápido y seguro para los empleados que utilizaban dispositivos ajenos a la empresa, como computadoras portátiles y teléfonos inteligentes personales.

e) Facilitación de coleccionar datos de los clientes: el incremento en el uso de aplicaciones de autoservicio trajo como beneficio importante de la transformación digital, un flujo de información relacionado con datos de los clientes que mejoraron el acceso a los recursos de autoservicio, permitiendo a los clientes realizar más actividades en el sitio web de una empresa, como comprar, comparar productos y precios, y completar transacciones. Estos datos sobre hábitos de consumo de los clientes permiten a las empresas identificar las preferencias de compra y otros parámetros, facilitando la toma de decisiones y mejorar el desempeño de la organización.

f) Optimización de las cadenas de suministro: el uso de plataformas avanzadas de comercio electrónico, con mayor información de los hábitos de consumo de los clientes que accedían a los sitios web comerciales debido a la pandemia, tuvo un gran impacto en las cadenas de suministro. La información generada permitió a las organizaciones utilizar los datos de las aplicaciones para analizar y modificar las

cadenas de suministro según fuera necesario para adaptarse a los cambios en la demanda.

g) Mejoras en las relaciones de los empleados con la colaboración entre RR.HH. y el departamento tecnológico: Con muchos empleados trabajando a distancia, RR.HH. se enfrentó a nuevos retos, como la forma de interactuar sin el contacto físico en persona, el aumento potencial del estrés y la incomodidad de trabajar a distancia, y la necesidad de aumentar el aprendizaje electrónico para garantizar que los empleados sigan conectados a la empresa y su cultura.

Por consiguiente, puede decirse que la transformación digital o digitalización involucra muchas de las áreas de la empresa e implica una gestión eficiente de la información y el conocimiento en la organización, generando una nueva forma de colaboración entre las diferentes personas en ella dando como resultado positivo la aceleración de la innovación para crear posiciones de ventaja en un mercado más competitivo. Asimismo, al mejorar los diferentes procesos de interacción con el cliente permite establecer cambios en los modelos de las estrategias que van orientadas a las relaciones y no a las transacciones. Por lo tanto, requiere que las personas desarrollen nuevas capacidades, favoreciendo el desarrollo organizacional.

REFLEXIONES DE CIERRE

La pandemia del COVID-19 terminó siendo un fenómeno que afectó profundamente al sistema socioeconómico y productivo del mundo

entero, representando un gran reto para las organizaciones que han debido replantearse las formas de organizar el trabajo, desarrollando estrategias que permitan su transformación digital como medio de mantenerse al paso de un mundo globalizado y en constante cambio y evolución. La aceleración de la innovación tecnológica de las empresas, potencia la necesidad de examinar el uso que se ha dado a la digitalización como variable mediadora entre el entorno y el desempeño organizacional, conjuntamente con las características organizacionales y las estrategias de negocio.

En ese sentido, la pandemia dejó en evidencia la necesidad de rever las estrategias organizacionales con relación al uso de las tecnologías de la información, así como la crítica relevancia de la digitalización en el mundo actual. Por consiguiente, se requiere hacer énfasis en el verdadero valor del uso eficiente del conocimiento en las empresas sobre el negocio, su entorno, las preferencias de sus clientes y las potencialidades de su mercado. De igual manera, es preciso el compromiso desde el equipo de la alta dirección y los mandos intermedios, como actores importantes, con los esfuerzos para impulsar la transformación digital, dedicando tiempo y esfuerzos para desarrollar habilidades de liderazgo, además de capacidades para la innovación.

Esto permitirá a las organizaciones enfrentar los retos de los avances de la tecnología y los constantes cambios en los mercados,

aprovechando las nuevas oportunidades o modelos de negocios que brinda la digitalización, el trabajo y el comercio a distancia, así como el manejo de grandes volúmenes de información, de manera más eficiente en tiempo, oportunidad y costos. Del mismo modo, la innovación ofrece posibilidades de diferentes formas de gerenciar las organizaciones tradicionales, aplicando la tecnología para el desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios que permiten lograr rentabilidad y ventajas competitivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andriushchenko, K., Buriachenko, A., Rozhko, O., Lavruk, O., Skok, P., Hlushchenko, Y., Kondarevych, V. 2020. Peculiaridades del Desarrollo sustentable de las organizaciones en el contexto de la transformación digital. *Temas de Emprendimiento y Sustentabilidad*, 7(3), 2255–2270.
- Arias, A. 2021. Retos en la gestión del talento humano después del COVID-19. *Revista de Universidad Fidélitas*. Recuperado de <https://ufidelitas.ac.cr/blog/universidad/retos-en-la-gestion-del-talento-humano-despues-del-covid-19/?q=/retos-en-la-gestion-del-talento-humano-despues-del-covid-19>
- Chen, B., Wan, J., Shu, L., Li, P., Mukherjee, M., y Yin, B. 2017. La Fabrica inteligente de la Industria 4.0: Tecnologías claves, casos de aplicación y desafíos. *IEEE Access*, 6, 6505–6519. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2017.2783682>
- Coyne, E., Coyne, J., y Walker, K. 2018. Gobernanza de la información de Big Data por parte de los contadores. *International Journal of Accounting & Information Management*, 26 (1), 153-170. Recuperado de <http://www.sciepub.com/reference/418619>

- Jung, J., y Katz, R. 2023. Impacto del COVID-19 en la digitalización de América Latina. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Katz, R., Jung, J., & Callorda, F. 2020. El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID-19. CAF Banco de Desarrollo de América Latina.
- Kevles, J., Dopp, D., Rost-Hein, M. 2017. Out-thinking Organizational Communications the Impact of Digital Transformation. Springer.
- Organización Mundial de la Salud. 2020. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público. Recuperado de <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.
- Schallmo, D., Williams, C. A., & Boardman, L. 2017. Transformación Digital de Modelos de Negocios: Mejores prácticas, Facilitadores y Mapas de Ruta. *International Journal of Innovation Management*, 21(08), 1740014. <https://doi.org/10.1142/S136391961740014X>
- Villaseñor, J. M. 2021. Las 10 tendencias en la gestión de personas en la era post-Covid-19. Observatorio RR HH. Recuperado de <https://www.observatoriorh.com/>.
- Warner, K. S. R., & Wäger, M. 2019. Construyendo las capacidades dinámicas para la transformación digital: Un proceso continuo de renovación estratégica. *Long Range Planning*, 52(3), 326–349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Weller, J., Gómez, M., Martín, A., y Ravest, J. 2020. El impacto de la crisis sanitaria del COVID-19 en los mercados laborales latinoamericanos. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45864-impacto-la-crisis-sanitaria-COVID-19-mercados-laborales-latinoamericanos>