

OPORTUNIDADES, OBSTÁCULOS Y RETOS RELACIONADOS CON LA  
TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN UN ESCENARIO POST-COVID EN UNA  
EMPRESA DE SECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN COLOMBIA

DIEGO ANDRÉS GARCÍA

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN - MBA

Medellín

2020

OPORTUNIDADES, OBSTÁCULOS Y RETOS RELACIONADOS CON LA  
TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN UN ESCENARIO POST-COVID EN UNA  
EMPRESA DE SECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN COLOMBIA

Diego Andrés García Valdivieso

dagarciav@eafit.edu.co

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Administración

Asesor: Johnny Javier Orejuela Gómez

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN - MBA

Medellín

2020

## RESUMEN

*Objetivo:* Identificar las oportunidades, obstáculos y retos relacionados con la transformación digital en un escenario post-COVID en una empresa de sector de telecomunicaciones en Colombia.

*Método:* Estudio cualitativo descriptivo transversal desarrollado en un grupo de ocho líderes de una empresa de telecomunicaciones, a quienes se les hizo entrevista semiestructurada.

*Resultados:* Los sujetos entrevistados tienen conceptos distintos de la transformación digital y de los objetivos esperados en la organización. Para algunos individuos la pandemia ha tenido un gran impacto positivo y ha acelerado fuertemente los objetivos esperados. En otro extremo, existen conceptos de transformación más complejos por lo que en estos casos, este grupo de sujetos evidencia los retos y ponen en evidencia las necesidades transformacionales de la organización. Como consecuencia de la pandemia, la situación crítica del mercado empeoró, la necesidad de implementar una base tecnológica, simplificar procesos y establecer políticas para formalizar el teletrabajo, son retos de los cuales el programa de transformación digital debe encargarse con más pertinencia que antes. En conclusión, la organización debe trabajar en aprovechar las oportunidades como la migración a canales digitales y la sensibilización en torno a soluciones digitales. Sin embargo, también debe trabajar en homologar el concepto y objetivos de la transformación digital, con prioridad en el equipo responsable del proyecto, pero también en toda la organización. En adición, enfocarse en acelerar el plan de trabajo pues el momento del sector, el impacto financiero en la sociedad colombiana, la llegada de nuevos competidores y los cambios en la manera de trabajar de sus empleados, así lo exigen.

*Palabras clave:* transformación digital, COVID, post-COVID, nueva economía, telecomunicaciones, digitalización, cambios organizacionales

## ABSTRACT

*Objective:* To identify the opportunities, obstacles, and challenges regarding the digital transformation on a post-COVID scenario in a Colombian telecommunications company.

*Methodology:* Transversal descriptive qualitative study. Semi-structured interviews were conducted with a group of eight leaders from a telecommunications company.

*Results:* The participants had different conceptions about the concept of digital transformation and the business objectives expected by the organization. For some of them, the COVID pandemic has had a major positive impact and had accelerated the reach of the digital transformation objectives. On the other hand, it was evident that some of the participants had a more complex understanding of the digital transformation concept, revealing the challenges and reasons to go ahead with the transformational process by the organization. As a consequence of COVID pandemic, the critical situation of the market aggravated. Therefore, the need to implement a strong technological platform, simplify processes and establish policies for remote working are challenges that the digital transformation program must address with the highest relevance. To conclude, the organization should aim to take advantage of valuable opportunities such as the migration towards digital channels and the education and sensibilization about digital solutions. The company should attempt to agree on the digital transformation concept and objectives, firstly within the leadership team responsible for the project but also across the whole organization. Besides, the organization should focus on accelerating its digital transformation roadmap as the characteristics of the telecommunications sector, the financial impact on the Colombian society, the arrival of new competitors and the changes on the employee's working dynamics demand so.

*Keywords:* digital transformation, COVID, new economy, telecommunications, organizational changes

## INTRODUCCIÓN

Aproximadamente el 80% de las personas que se inician en el mundo del *running* alguna vez se han planteado la meta de correr una maratón. Algunos a los dos meses, otros al año y otros, como recomiendan algunos, no antes de haber recorrido sus primeros 5000 kilómetros. Imaginemos un momento en el que, por cuestiones de la vida, todos los atletas, entrenados y sin entrenar, se vieran obligados a correr su primera maratón. En algunos casos, nada pasaría. En otros, las consecuencias para su salud podrían ser graves, y a largo plazo, podrían causar lesiones que podrían impedir al atleta volver a correr. En muchos casos estas consecuencias negativas pueden llegar hasta la muerte.

Esta analogía sirve para ejemplificar los recientes acontecimientos en los que distintas empresas en distintos niveles de madurez se han visto forzadas a tomar decisiones para adaptarse y sobrevivir de manera reactiva a los cambios generados por la pandemia.

Antes de la pandemia, la transformación digital era un proceso que dependía, entre muchas otras cosas, de la capacidad de la organización para hacer converger todas las variables necesarias (gente, costo, oportunidad, mercado, tecnología). A finales del 2019, las teorías y estudios acerca de la transformación digital dictaban pilares claros que, tal y como lo señala Rogers (2016), tenían que ver con repensar al cliente, dejar de construir plataformas y pasar a construir modelos de negocios basados en datos y en administrar correctamente el valor en el mercado, todo esto ligado a procesos de innovación rápida y eficiente. Al ver estos acercamientos, es inevitable pensar que luego de la pandemia muchas empresas no llegarán al final de nuestra maratón hipotética, pero otras en cambio habrán terminado una carrera hacia la transformación digital, como pudieron y con lo que tenían, pero ¿a qué precio?

La transformación digital, a diferencia de una carrera, no tiene línea de meta, es un proceso constante que se debe a la naturaleza del mercado, a la situación del mercado, a las preferencias de los clientes y a la relación de la empresa con el sector. Por esta razón, ahora más que nunca es preciso entender que con los recientes cambios sociales no se ha alcanzado la transformación digital, sino que, por el contrario, lo que se aceleró fue la necesidad de transformarse, se aceleraron los motivadores y se superaron barreras que obligan a las empresas para adaptarse a las mismas necesidades pero a escalas no previstas. Según Boulton (2020), una de las diez razones por las cuales falla la transformación digital es por la falta de continuidad. Por tanto, para que el proceso

de transformación digital emergente surta efecto permanente las organizaciones deben aprender a distinguir entre adaptación y reacción pasajera; reaccionar, pero prepararse para lo que será un escenario que, ahora más que nunca, les obliga a ejecutar sus planes de digitalización.

Podríamos decir que desde la llegada del internet a principios de la década de los 90's, se empezó a hablar de digitalización, de los cambios sociales que implica cada uno de los desarrollos tecnológicos; el concepto de transformación digital se ha acuñado en los recientes años como una serie de cambios necesarios en las empresas, para lograr los objetivos y aprovechar los beneficios de los cambios tecnológicos. Pese a que esto tiene de cierto que las empresas requieren adaptarse a los nuevos retos por los cambios tecnológicos, estos retos están lejos de ser meros cambios en procesos al interior de una organización.

Por la experiencia propia de este autor, y según lo indican algunos autores, entre ellos Boulton (2020), se evidencia una intención constante de las empresas por implementar su transformación digital; sin embargo, un bajo porcentaje de estas lo logran. Pese a que algunos autores plantean que se trata de cambios de las personas, hay poca documentación y(o) estudios que indiquen qué es lo que realmente sucede en las empresas, que impide un correcto despliegue de la estrategia de transformación digital. Para el caso de las empresas de telecomunicaciones se plantean retos adicionales debido al momento del mercado, que les exige una alta inversión de capital para abastecer a sus clientes de una demanda de datos que crece exponencialmente, y a los costos elevados de operación, que hacen que los márgenes de la industria se vean reducidos año a año. En mercados desarrollados, esta situación ha sido superada por procesos de transformación digital exitosos, que generan nuevas dinámicas al interior de las organizaciones, y externas, de mercado y competencia.

El presente estudio tiene como objetivo identificar los aspectos clave de la transformación digital, sus retos y sus riesgos, en una empresa de telecomunicaciones de Colombia, con el fin de responder a la pregunta de investigación: *¿Cuáles son las oportunidades, obstáculos y retos relacionados con la transformación digital en un escenario post-COVID en una empresa del sector de telecomunicaciones en Colombia?*

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1. OBJETIVO GENERAL**

Identificar las oportunidades, los obstáculos y los retos relacionados con la transformación digital en un escenario post-COVID en una empresa de sector de telecomunicaciones en Colombia.

### **1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los conceptos y objetivos percibidos acerca de la transformación digital.
- Identificar las oportunidades para la transformación digital en un escenario post-COVID, identificadas por patrocinadores y ejecutores de la transformación digital
- Identificar los obstáculos para la transformación digital en un escenario post-COVID, identificadas por patrocinadores y ejecutores de la transformación digital
- Identificar los retos para la transformación digital en un escenario post-COVID, identificadas por patrocinadores y ejecutores de la transformación digital

## 2. MARCO DE REFERENCIAS CONCEPTUALES

### 2.1. LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL: UNA APROXIMACIÓN AL ESTADO DEL ARTE

Como parte de esta investigación se presenta a continuación un análisis del estado del arte, con el fin de dar cuenta de las distintas tendencias bajo las cuales se ha analizado la transformación digital en el mundo. La búsqueda se hizo principalmente en páginas web y en bases de datos de libros y revistas de artículos académicos. Con el fin de agrupar el análisis, y de acuerdo con los criterios relevantes para este estudio, se presentan las conclusiones agrupadas en el siguiente orden: *problemas/temas tratados*, *referentes teóricos/autores*, *tipo de investigación/instrumentos*, *sujetos participantes*, *principales resultados* y *comentarios de ubicación geoespacial* de los estudios.

En general, se evidencian dos *problemas/temas tratados* recurrentes. El primero, enfocado en los procesos de transformación de la sociedad a causa de la digitalización, del aumento en la penetración de los medios digitales y de su cada vez más relevante presencia en los hábitos diarios. De este enfoque se dependen análisis como el de Schwab (2016) en su libro *La cuarta revolución industrial*, en el que afirma que la transformación digital es un proceso de transformación de la sociedad que: “No solo está cambiando el ‘qué’ y el ‘cómo’ hacer las cosas, sino el ‘quiénes somos’” (p. 9). Complementando en detalle esta visión, algunas posturas van más allá y plantean problemáticas acerca de cómo las personas y las organizaciones deben prepararse para esa serie de cambios para superar o permanecer relevantes frente a las inevitables máquinas o nuevos sistemas de inteligencia artificial, los cuales no son vistos como rivales sino como una oportunidad para reivindicar el papel del ser humano como el componente pensante y sensible de la sociedad (Slotnisky, 2016).

Otro enfoque de mayor interés para esta investigación trata la transformación digital como un aspecto organizacional, en el que su relevancia, su impacto, sus dificultades y sus retos son vistos como procesos al interior de la organizaciones y han sido ampliamente documentados por consultoras privadas en estudios detallados, entre los que se destacan *Digital transformation for 2020 and beyond: eight telco considerations* (Loozen, 2019) y *The case for digital reinvention* (Bughin, LaBerge & Mellbye, 2017). Ambos artículos están enfocados en determinar los efectos

económicos de la transformación digital, por sectores y por departamentos, al interior de la organización. En otros casos, estudios detallados tales y como el de Katz (2015), denominado *El ecosistema y la economía digital en América Latina*, integran someramente estos dos conceptos, en particular para el sector de las telecomunicaciones, procurando una visión del impacto de la digitalización en la sociedad y los retos para las empresas, al igual que indicios acerca de cómo enfrentar al interior de la organización los cambios en los procesos y programas necesarios para adaptarse.

Aunque la implementación de programas de transformación digital es un tema relativamente nuevo, en particular al interior de las organizaciones, y los *referentes teóricos/autores* no son muchos, hay algunos autores tales como Rogers (2016), que se destacan por sus fundamentos teóricos. Rogers en su libro *The Digital Transformation Playbook* cita a su vez a otros autores que serán referentes para esta investigación, por su interés en los comportamientos de las personas, entre los que se incluyen Kaaren Hanson, vicepresidente del Design Innovation (Intuit), y Stefan Thomke, profesor de Harvard, y Jim Manzi, CEO de Lotus Development Corporation (Thomke & Manzi, 2014). Ellos tres revisten especial interés para esta investigación, por cuanto no solo plantean estrategias para la innovación empresarial, sino que asocian ese comportamiento a la necesidad de empoderar a las personas, para que acepten y entiendan su papel en la transformación de las compañías. Una transformación entendida desde los cinco pilares expuestos también por Rogers (2016) en el capítulo de su libro: “The Five Domains of Digital Transformation”.

Otras aproximaciones al concepto de transformación digital, tales y como las de Fitzgerald y otros (2013), son más funcionales, y la definen como un resultado más que como un proceso. Fitzgerald y otros (2013) definen la transformación digital como: “El uso de nuevas tecnologías digitales (redes sociales, dispositivos móviles, analítica o dispositivos integrados) para permitir importantes mejoras comerciales (como mejorar la experiencia del cliente, optimizar las operaciones o crear nuevos modelos comerciales)” (párr. 3). Según este mismo estudio: dos de las principales barreras para ejecutar la transformación digital son la falta de visión y del sentido de urgencia, asuntos que, sin lugar a dudas, fueron el epicentro de los últimos acontecimientos.

En general, los *tipos de investigación/instrumentos* más relevantes para este marco teórico han sido aquellos utilizados por consultoras como McKinsey, BCG y Deloitte, en las que se destacan las entrevistas en profundidad y el análisis de casos.

Los *sujetos participantes* más relevantes en las entrevistas en profundidad tomadas como referencia son empleados de las organizaciones investigadas. En algunos casos los estudios fueron orientados hacia los niveles más altos de la compañía (CEO, CFO, GM-1), pero en otros casos, y en los que más interesan para esta investigación, los sujetos entrevistados pertenecen a todos los niveles de la organización, como en *The case for digital reinvention* (Bughin y otros, 2017) o *The people power of transformations* (McKinsey & Company, 2017).

Desde principios del siglo XVIII, Gottfried Wilhelm von Leibniz (1703) habló de digitalización en su *Explication de l'Arithmétique Binaire*, pero no fue sino hasta inicios de la década de los 90, con la aparición de la *World Wide Web* cuando se empezó a estudiar metodológicamente el impacto de la digitalización en la transformación de la sociedad (Berman & Marshall, 2014). Aun así, este enfoque se mantuvo durante varios años. Según los artículos analizados, solo desde principios de la década del 2010 ha habido publicaciones y estudios específicos sobre la transformación digital entendida no como un proceso, sino como un efecto de cambio (MIT Center for Digital Business & Capgemini Consulting, 2011), y solo en los últimos años estos estudios han estado enfocados en los efectos, las consecuencias y los requisitos necesarios para los colaboradores de una organización, para que la transformación digital surta los efectos positivos que se esperan.

## **2.2. LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL COMO EFECTO: UNA APROXIMACIÓN A SU DEFINICIÓN**

La transformación digital es entendida durante estudio como el efecto de los cambios en el mercado y la tecnología tienen sobre una organización y sobre sus procesos internos. Como objeto particular de estudio se analizan las estrategias que adelanta una empresa del sector de telecomunicaciones de Colombia para adaptarse a estos cambios, y sobre este tema se responde a la pregunta en cuestión. Para construir los instrumentos se toman como base los estudios de consultorías privadas (Bughin y otros, 2017) acerca de los factores que ponen en riesgo el proceso de transformación digital y la relevancia de las personas en este mismo proceso.

Entender la transformación digital como efecto y como proceso nos permite entender que la transformación no es simplemente un proceso que se ejecuta o no, sino que se convierte o puede ser analizado como un objetivo con distintos niveles de impacto. Asimismo, que la transformación

digital no es algo que se decida hacer o no, que es algo que ya está sucediendo, y que afecta a una organización en cinco frentes definidos por Rogers (2016): clientes, competencia, datos, innovación y promesa de valor, y es la manera como una organización responde a ese cambio lo que determinará su futuro. Pese a que Rogers (2016) trata de hacer una recopilación holística de los cinco factores clave de una organización frente a la transformación digital, no está explícito, como debería estar, el impacto sobre la organización como tal sobre sus empleados y sobre su estructura de gobierno. Otros autores, tales y como Khan (2016), se refieren a la personas como el *corazón de la transformación*, y le dan el poder y la relevancia a la gente como “afectados” y, al mismo tiempo, como “motores” de esa nueva realidad.

### 2.3. EVOLUCIÓN Y RECUPERACIÓN DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES

Según una encuesta formulada por la revista *Telesemana* (2020) a 133 líderes del sector de las telecomunicaciones en Latinoamérica, dentro de los cuales se encuentran altos ejecutivos de operadores en el país, dos de los principales factores de riesgo ocasionados por la pandemia son “ejercer cobranza” y “gestionar la red”.

De los entrevistados, un 70% considera que los operadores podrán capitalizar la digitalización acelerada que ha tenido lugar durante la pandemia, pero para que eso suceda tendrán que darse pasos más grandes que nunca en temas que no necesariamente fueron precipitados por la pandemia. Las relaciones laborales, los modelos de gobernabilidad, las falencias en liderazgo y la obsolescencia de los sistemas de información son algunos de los pilares de la transformación digital que siguen latentes, más relegados que nunca y que toman un nuevo papel en la agenda de las organizaciones.

Con el aumento de la digitalización de las sociedades, las *telcos* necesitan invertir mucho más para mejorar la red, y el cliente necesita mejor internet, pero no está dispuesto a pagar más. El único camino viable para las *telcos* está en la dirección de la optimización de sus recursos y la eficiencia de sus operaciones. En 2014, el Boston Consulting Group (BCG) publicó un informe<sup>1</sup> en el que se señalaba que las *telcos* debían reducir en un 50% durante los siguientes años para sobrevivir a las crecientes demandas tecnológicas de TI y a la caída en el ingreso por usuario del

---

<sup>1</sup> *A new business cycle for telcos. Time to invest again.* Este informe es versión resumida de otro cuya versión extendida fue utilizada durante un proceso de consultoría pagada a BCG durante 2016 y 2017.

sector (Felden, Krüger & Tondel, 2014). En otro informe, el mismo BCG (Banerjee y otros, 2020) afirman: “Solo prosperarán las empresas de telecomunicaciones que aprovechen todo el potencial de las herramientas de IA”. A raíz del aislamiento provocado por la pandemia, el internet se volvió cada vez más indispensable para la continuidad de los negocios y de la sociedad; sin embargo, no sucede lo mismo con la disminución en los precios, y las necesidades de redefinición del negocio toman mayor relevancia.

En relación con el riesgo, específicamente para el sector de las telecomunicaciones, este se encuentra clasificado en cuatro grandes grupos: seguridad informática, seguridad de los datos, cumplimiento de la regulación y pérdida de la capacidad de recaudo.

Dado lo anterior, es posible plantarse como una cuestión interesante indagar por el impacto real de la pandemia en el proceso de transformación digital de una empresa de telecomunicaciones. ¿Qué oportunidades evidentes se abren para el mercado? ¿Qué obstáculos o riesgos conllevan? ¿Qué retos nuevos o preexistentes deben ser principal atención de la organización?

#### **2.4. ¿CAMBIOS FUNDAMENTALES O RESPUESTA A LA CRISIS?**

Desde el inicio de 2020, alrededor del mundo no se habla de otra cosa que del COVID-19. En el ámbito empresarial, en relación con las categorías de análisis usadas, los temas principales son cómo la pandemia aceleró la transformación digital, el *e-commerce*, el *home-office*, la educación a distancia, etc.; sin embargo, en lo que corresponde a los marcos de referencias o conceptos utilizados y a las definiciones de los conceptos de madurez en transformación digital (Rogers, 2016), la madurez digital es un proceso con entregables que difícilmente podrían acelerarse. Si bien la pandemia ha acelerado la resolución de algunos obstáculos para la transformación digital, tales y como una visión centrada en la tecnología, con foco en el cliente y en modelos de negocio más sostenibles, aún quedan por delante tareas relacionadas con conocimiento de los equipos, modelos de gobierno para fortalecer los cambios a largo plazo, etc. Esto plantea una situación de aceleración en ciertos aspectos de “supervivencia”, pero queda vigente la deuda acerca de “lo fundamental”, y por tanto se plantean las preguntas acerca de si esta aceleración es o no es positiva. Según Westerman, Bonnet y McAfee (2014): “Cuando la transformación digital se hace bien, es como una oruga que se convierte en mariposa, pero cuando se hace mal, todo lo que tienes es una oruga realmente rápida” (párr. 2).

Estos niveles de ambición o expectativas de la transformación digital no son resultado de la pandemia. En 2017, una encuesta realizada por Gartner (Raskino, 2017)<sup>2</sup> indica que un 42% de las empresas planea utilizar la tecnología digital para optimizar el negocio actual, no para la transformación. Este punto de vista será crucial para analizar los hallazgos de esta investigación, pues son una condición preexistente que define las oportunidades que trajo la pandemia según el nivel de ambición esperado.

Fletcher y Griffiths (2020) publicaron el artículo *Digital transformation during a lockdown*,<sup>3</sup> en el que plantean que la pandemia hizo su parte al acelerar las necesidades, la demanda y el ambiente para la transformación digital; sin embargo, que las empresas deben ahora hacer su parte para acelerar la madurez digital, y complementan haciendo ver cómo el riesgo es inversamente proporcional a la madurez digital con la que contaban las empresas al inicio de la pandemia. Así, aquellas empresas que aceleraron su transformación digital con un menor nivel de madurez están en mayor riesgo que aquellas que tenían mayores niveles de madurez para enfrentar y mantener los nuevos modelos de negocio a largo plazo.

Como aproximación a algunas de las hipótesis, un estudio de Deloitte (2020)<sup>4</sup> plantea cuatro grandes pilares a largo plazo que las empresas deben tener en cuenta, a fin de capitalizar las oportunidades y minimizar los riesgos a largo plazo. Estos pilares serán analizados más en profundidad y servirán como referencia para el planteamiento de las preguntas del presente estudio.

---

<sup>2</sup> *Highlights of the 2017 CEO Survey: CIOs Must Scale Up Digital Business* CEOs and senior business executives surveyed 4Q 2016 about their plans for 2017/2018.

<sup>3</sup> La transformación digital en cuarentena.

<sup>4</sup> *COVID-19: People, technology, and the path to organizational resilience*.

### 3. MÉTODO

#### 3.1. TIPO DE ESTUDIO

Este estudio se plantea desde un punto de vista cualitativo, por cuanto pretende entender de primera mano las sensaciones de los actores de la transformación digital en una empresa de telecomunicaciones. Según McKinsey & Company (2017), solo las empresas que logren involucrar a sus equipos en el proceso de transformación podrán tener éxito.

De acuerdo con el concepto de investigación cualitativa expuesto por Krause (1995), la realidad se concibe como dinámica y dialéctica, y a través de este tipo de estudio se pretende comprender los sujetos desde su propia experiencia y subjetividad, buscando describir en profundidad el fenómeno estudiado; por esta razón, y ahora más que nunca cuando la teoría es tan reciente, que se hace necesario entender de primera mano la reacción de la organización, de la mano de quienes lideran el proceso de transformación digital.

#### 3.2. SUJETOS/PARTICIPANTES

Para la presente investigación se construye de manera intencional una muestra de los principales actores del proceso actual de transformación de la organización en la cual se aplica el estudio. Dado que uno de los objetivos es develar las diferencias entre los líderes y el *staff* acerca de la transformación digital, la muestra se clasifica en dos niveles: líderes y *staff*, con el fin de segmentar la orientación de la investigación hacia el cumplimiento de este objetivo específico; sin embargo, no se le da ninguna relevancia particular al tamaño de la muestra ni a la valoración de las respuestas con base en esta categorización.

#### 3.3. INSTRUMENTOS

Para esta investigación se toman dos instrumentos o fuentes de información . La primera, es el *análisis documental* de los objetivos y definiciones estratégicos en cuanto a la transformación digital. La segunda, es una investigación de campo a través de una *entrevista* semiestructurada, la cual fue grabada, y en la cual se favorece la comprensión de los sujetos frente a los temas

investigados, los cuales se descomponen en las categorías que se presentan a continuación en la tabla 1.

**Tabla 1**

*Definición de objetivos y categorías de análisis*

Objetivos específicos	Categorías
Identificar la diferencia entre la estrategia de transformación digital concebida a nivel corporativo y entendida a nivel local.	Diferencia entre la estrategia de transformación digital concebida a nivel corporativo y entendida a nivel local.
Identificar las oportunidades relacionadas con la transformación digital en un escenario post-COVID percibidas por patrocinadores y ejecutores de la transformación digital.	Oportunidades relacionadas con la transformación digital en un escenario post-COVID percibidas por patrocinadores y ejecutores de la transformación digital.
Identificar los obstáculos relacionados con la transformación digital en un escenario post-COVID percibidas por patrocinadores y ejecutores de la transformación digital.	Obstáculos relacionados con la transformación digital en un escenario post-COVID percibidos por patrocinadores y ejecutores de la transformación digital.
Identificar los retos relacionados con la transformación digital en un escenario post-COVID percibidas por patrocinadores y ejecutores de la transformación digital.	Retos relacionados con la transformación digital en un escenario post-COVID percibidos por patrocinadores y ejecutores de la transformación digital.

### 3.4. PROCEDIMIENTO

La presente investigación se lleva a cabo en tres etapas que se describen a continuación.

#### 3.4.1. Fase I: Contextualización

Esta primera fase tiene como objetivo poner en evidencia los conceptos generales de cómo la organización ha entendido la transformación digital, en cuanto a objetivos y al proceso de implementación del proyecto (estructura, metas, etc.).

### **3.4.2. Fase II: Estudio de campo**

En esta fase se aplica el instrumento de evaluación cualitativa. Durante la aplicación del instrumento, y con el fin de asegurar una comprensión de cada grupo de sujetos, se formulan primero las entrevistas a los líderes, y en segunda instancia, las entrevistas al *staff*.

### **3.4.3. Fase III: Análisis**

En esta fase se organiza la información de manera que entregue conclusiones al estudio, y que permita resolver las preguntas inicialmente planteadas. El análisis tiene como base las categorías anteriormente mencionadas.

## 4. RESULTADOS

Se presentan a continuación los resultados obtenidos de las entrevistas en profundidad formuladas a ocho líderes participantes del proceso de transformación digital. En primera instancia se presenta la información sociodemográfica de los sujetos, la cual permite caracterizarlos, y en segunda instancia se presentan los resultados teniendo en cuenta las categorías estudiadas: oportunidades, obstáculos y retos.

Para analizar las categorías mencionadas anteriormente se tuvieron en cuenta las subcategorías que agrupaban la información, y como sustento se utilizaron fragmentos textuales del discurso obtenido de los entrevistados, lo que permitió dar cuenta de los hallazgos obtenidos. Cuando se trata de percepciones de más de tres participantes, se toman como generalidades y son resaltadas en su debido momento.

Para el presente estudio se contó con ocho participantes: 4 hombres y 4 mujeres, cuyas edades oscilan entre los 30 y 45 años, que están activos laboralmente en el sector de las telecomunicaciones y en el de la tecnología (tabla 2).

**Tabla 2**

*Caracterización de los sujetos de la muestra*

Sujeto	Sexo	Edad	Profesión	Nivel educativo	Rango del cargo	Años en la organización
Sujeto 1	Masculino	34	Ingeniero de Sistemas	Universitario	Director de Servicios Digitales	2
Sujeto 2	Masculino	52	Ingeniero de Sistemas	Universitario	Vicepresidente Digital	17
Sujeto 3	Masculino	34	Tecnólogo en Sistemas	Tecnólogo	Analista de Canales Digitales	9
Sujeto 4	Femenino	42	Ingeniera Industrial	Universitario	Gerente de TI	5
Sujeto 5	Femenino	35	Ingeniera Industrial	Posgrado	Gerente de Gestión del Cambio	12
Sujeto 6	Femenino	46	Ingeniera Industrial	Posgrado	Gerente de Transformación Digital	17
Sujeto 7	Masculino	33	Ingeniero Industrial	Posgrado	Líder de planeación	13
Sujeto 8	Femenino	45	Ingeniera de Sistemas	Universitario	Gerente de canales	18

#### 4.1. DEFINICIONES DEL CONCEPTO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

En relación con la definición de los líderes entrevistados acerca de transformación digital y de los objetivos esperados de esta en la organización, se encontró que existen diversos acercamientos o expectativas de lo que debe resolver la transformación digital.

De manera más amplia y general, el *sujeto 2* lo define como niveles de ambición transformacionales:

Primero que todo, al hablar de transformación digital, hay diferentes ambiciones transformacionales. Para algunas compañías, la transformación digital puede ser simplemente darle prelación al canal no asistido, no presencial, sobre el canal presencial con el cual se interrelacionan con los clientes. Eso básicamente para ellos es transformación digital. Para otras compañías transformación es dejar de utilizar el papel y empezar a utilizar medios digitales. Para las compañías con más ambición, es cambiar su modelo de negocio por un modelo de suscripción donde la vinculación se haga totalmente digital. Para compañías más ambiciosas, es volverse una plataforma que conecte consumidores con proveedores, y para compañías más ambiciosas, es convertirse en un ecosistema. Entonces, depende del nivel de la ambición. Si tú miras casos como por ejemplo Google, cuando Google crea Android, Android forma parte de la cultura de la transformación digital, el tipo no creó un sistema operativo, no creó una plataforma, creó un ecosistema. [...] El tamaño de la ambición también está relacionado con las capacidades que tiene la compañía y el momento de nacimiento de una compañía. Es muy difícil, por no decir altamente imposible, que una compañía que haya nacido 20 años atrás, 30 años atrás, entienda el concepto de convertirse en una plataforma o de convertirse en un ecosistema. Es difícil, porque hay varias tensiones que se generan en las compañías.

Como opinión más generalizada, la transformación digital es concebida como el cambio en los canales a través de los cuales el cliente final se relaciona con la organización. Así lo expresa el *sujeto 6*, quien afirma: “Para mí [la transformación digital] es una autogestión de clientes. Entre más cosas pueda hacer el cliente autogestionado sin tener que contactarnos a nosotros, más transformados estamos”.

Esta misma visión es sustentada por el *sujeto 3*, al afirmar que la transformación digital: “Es ese proceso que nos permite adecuar tanto la experiencia como las plataformas en las cuales

tenemos manejo de información y contacto con clientes para que se hagan por canales no tradicionales”; sin embargo, estas percepciones no son excluyentes y encuentran un punto en común en dos aspectos básicos: se evidencia que la transformación digital implica, pero no se limita, a la implementación de nuevas tecnologías.

Según el *sujeto 1*, la transformación digital es:

Utilizar la tecnología digital en múltiples áreas de la organización, y uno de sus principales objetivos es, primero, simplificación de procesos. Mucho de lo que busca la transformación digital es estandarizar procesos a través de herramientas que ya existen en el mercado o soluciones que ya existen. Y todo eso, al final del día, es: o reducir tiempos, o tener una ventaja competitiva.

Para complementar esta idea, se entiende que no es solo la aplicación de tecnología, sino la aplicación de tecnología con un propósito específico. En palabras del *sujeto 1*:

Como esa tecnología va de la mano de la visión de la compañía y de los *drivers* de la organización, si la organización quiere ser la número uno en mercado de nicho, ¿cómo la tecnología le está ayudando a hacer eso, a llegar ahí? No es utilizar tecnología por decir que la utilizo, si no, es ¿cómo esa tecnología digital ayuda a conseguir los objetivos de la empresa?

El *sujeto 5* refuerza esta idea como parte de su definición indicando: “La tecnología es una parte fundamental de la transformación digital, y si te quedas con la tecnología de hace tres años, moriste porque no puedes soportar ese *journey*, esa estrategia que tienes”.

El último punto en común para resaltar es la transformación digital concebida como un cambio en los procesos. Según el *sujeto 4*:

Para mí la transformación digital es una nueva forma de hacer las cosas..., para mí no es solamente el tema de irse a poner autogestión y automatizar, es cambiar el *mindset* completo de la empresa, porque el tema empieza desde adentro, desde que la gente crea en la transformación y desde que la gente cambie muchos paradigmas que viene llevando de años, y no estoy diciendo que sea malo, la verdad que es que esa forma de trabajar y esos paradigmas funcionaron por décadas y ahora hay que decirle a la gente: mira, lo que a ti te funcionaba y tenías 20 años haciéndolo, ya no sirve.

En algunos casos, como lo expresa el *sujeto 1*:

Pese a la implementación de tecnologías, muchas veces no se logran los resultados propuestos, porque, simplemente, tecnología no es lo mismo que simplificación de procesos, y sin la simplificación de procesos ninguna tecnología funciona como debe funcionar... Ahí está el error, en pensar que es una cosa o la otra; son las dos.

En los entrevistados se observan, en resumen, varias definiciones y acercamientos al concepto y a los objetivos de la transformación digital, y se perciben diferentes visiones del objetivo final de la transformación digital; sin embargo, existe entre ellos una presencia uniforme en lo que se refiere al uso de la tecnología para lograr esos objetivos.

#### **4.2. OPORTUNIDADES RELACIONADAS CON LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN UN ESCENARIO POST-COVID**

En general, los sujetos entrevistados consideran que la pandemia trajo y traerá oportunidades en distintos aspectos. El más común es el relacionado con el hecho *socioeconómico*, en cuanto a que los clientes se hayan visto forzados a utilizar canales digitales, lo cual jalonó nuevas iniciativas que han permitido la interacción de los clientes con los canales digitales.

Tal y como lo ejemplifica el *sujeto 6*:

En Tigo teníamos la orden de ni siquiera pensar en implementar *e-commerce*, por, entre comillas, la complejidad que esto tenía; sin embargo, una semana después de la pandemia ya estamos vendiendo más de 5000 equipos a la semana por *e-commerce*. Entonces se quita un paradigma muy grande. Creo que el día a día tampoco nos deja mirar más allá, y yo, que llevo ya desde el 2013 tratando de transformar procesos y compañía, si no es por un revuelco así como una obligación, sino es algo impuesto, una empresa como Tigo no cambia.

En este mismo sentido, el *sujeto 3*, menciona cómo:

El habernos confinados en cada vivienda, no solo para los clientes sino también nosotros como personas directas de la empresa y empleados, nos obligó a buscar canales que precisamente son digitales, y al ofrecer esos canales, vamos a utilizarlos, a tener una confianza sobre la herramienta y también vamos a tener esos *feedbacks* necesarios para poder estar en un proceso de optimización de esta. Entonces nos ofreció la oportunidad de que todo lo que se viene haciendo sea probado y sea mejorado en un tiempo mucho más

ágil a lo que, por naturaleza orgánica, sin la pandemia hubiera ocurrido.

En temas *organizacionales*, es notoria la facilidad con que fue implementado el teletrabajo y como no solo se percibe como una reacción rápida, sino, además, como una oportunidad *organizacional y personal*.

Según el *sujeto 6*:

La gente ha estado mucho más comprometida, más al alcance, más servicial, más dispuesta a abrir los espacios para hablar..., los equipos se han unido más de manera remota. Encontraron nuevas estrategias de comunicarse con los clientes, le están metiendo más la ficha a explicar el tema del autoservicio. Antes teníamos equipos que estaban en otras ciudades, y eso hacía que las reuniones fueran de un grupo de personas virtuales y otras presencial, y eso distanciaba. Ahora, así parezca que no, es más cercano estar en una reunión cuando todos están concentrados en el mismo espacio virtual.

Para varios de los entrevistados, el teletrabajo ha sido una oportunidad para estar más cerca de sus familias, evitar viajes a otras ciudades.

Tal y como lo expresa el *sujeto 5*:

Para nosotros el teletrabajo ha sido bueno, y, en general la empresa, no hemos dejado de hacer las cosas porque estamos en teletrabajo, no pensábamos que iba a ser así. La pandemia nos obligó a tener teletrabajo, y aunque había escepticismo de algunas personas en la empresa de que eso iba a funcionar.

En mucho mejor proporción, y de manera indirecta, se notan algunas oportunidades *técnicas*.

Como lo expresa el *sujeto 3*:

Principalmente creo que obligó a mucho sector, compañía, a acercarse a esas herramientas, a comprender técnicamente cómo funcionan las herramientas, que no es netamente un tema lejano a nuestro día a día. Entonces, cargos que no tenían relación directa con procesos de transformación digital empezaron a comprender cómo funcionan las cosas, empezaron a comprender qué alcance pueden tener cada una de las herramientas que ofrece el sector, y ahí hubo una enésima cantidad de oportunidades, de aprendizajes, sobre todo, y de aprovechamiento de esas herramientas.

### 4.3. OBSTÁCULOS RELACIONADOS CON LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN UN ESCENARIO POST-COVID

Se percibe una fuerte preocupación hacia los cambios *socioeconómicos* que están redefiniendo el mercado, y asociados a la afectación de la economía de los hogares como consecuencia de la pandemia.

Así lo expresa el *sujeto 1*:

Por ejemplo, el agua cada vez va a estar más barata, la energía cada vez más barata, el plan de datos cada vez va a estar más barato. Eso era algo que ya se sabía, pero ahora, a volverse cada vez más relevante durante la pandemia.

En el caso del *sujeto 4*, es manifestado de la siguiente manera:

Así como hay gente que empieza a trabajar en la casa y está interesado en obtener el servicio, la realidad es que nosotros estamos en un país donde un poco más del 60% de la gente está en trabajos informales, lo que quiere decir que cuando inició la pandemia el ingreso familiar mermó considerablemente. Entonces, claramente, al mermar considerablemente el ingreso, es más difícil para nosotros recuperar el cobro, por ejemplo. Eso fue un proceso duro, recuperar el cobro, porque la gente, claramente, si tiene que decidir entre pagar el teléfono y hacer el mercado, pues hace el mercado. [...] Uno de los competidores se dio cuenta de que era una realidad que los estratos populares, estrato 1, estrato 2 estrato 3, que estaban mermando sus ingresos, empezó a sacar productos a muy bajo costo, pero muy, muy bajo costo, servicios de hogares estratos 2 y 3 donde se llevan una parte del ingreso.

Frente a esta percepción en el cambio de lo socioeconómico, algunos cambios *organizacionales* mencionados son el impacto en los procesos de facturación y cobranza.

Según el *sujeto 6*, la pandemia generó una crisis y una inseguridad gracias a las cuales:

La cartera se disparó, entonces todos los ojos puestos encima dan la cartera [...] vamos a terminar con flujo de caja negativo, y todas las empresas que se quiebran, por chiquitas o grandes que sean, se quiebran por la caja.

En general, podríamos decir que los participantes entrevistados no perciben grandes obstáculos en términos *personales* o *técnicos*.

#### 4.4. RETOS RELACIONADOS CON LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN UN ESCENARIO POST-COVID

Una de las principales preocupaciones tiene que ver con preservar los cambios en algunos hábitos socioeconómicos positivos.

El *sujeto 3* expresa:

Con la pandemia logramos una aceptación importante del uso de los conductos digitales para el establecimiento de contactos y procedimientos, cierto. Es mucho, o un factor importante de ese manejo, o de esa transformación que se dio fue obligada por la situación, y ahora el reto más importante es hacer sentir que no es una obligación, sino que realmente es un proceso digital confiable y eficiente. Mantener la confianza y la credibilidad de ese pequeño sector que se vio obligado a estar ahí.

A esto se suma que un reto expresado constantemente en el grupo de estudio es el de fortalecer a la *organización* para afrontar los cambios en el mercado.

El *sujeto 2* indica:

[...] que yo creo que estábamos listos en canales digitales, pero a nivel de compañía si nos falta mucho. Por ejemplo, el *time-to-market* de un nuevo plan, dentro de pocos días vamos a estar sufriendo si sale con una bomba el nuevo competidor.

Así mismo, se manifiesta una preocupación por ir más allá de los canales y pensar en transformaciones de procesos *organizacionales*, tal y como lo indica el *sujeto 1*:

Lo que se vio con todo el tema de la pandemia es que los canales digitales cobraron mucha relevancia; pero no necesariamente eso es una transformación digital, porque de pronto los procesos por detrás seguían siendo iguales: facturación, seguía trabajando de la misma forma; cartera, igual. Estoy poniendo un ejemplo, no estoy diciendo que sea así; pero, si por detrás el CRM sigue siendo igual de lento, pues, simplemente, es que un canal digital cobró relevancia, pero no necesariamente que me transformé digitalmente.

En cuanto a los retos técnicos, es importante resaltar la necesidad por implementar soluciones sólidas a futuro para sustentar los cambios.

Según el *sujeto 2*:

Nosotros no hicimos un gran cambio en el *stack* (base tecnológica que sustenta el negocio), mejoramos la experiencia, la capa superior, pero en el *stack* no hicimos un gran cambio,

no nos dio el tiempo y no teníamos las capacidades para hacer un cambio fuerte en el *stack*. Lo que realmente pasó fue que el hábito del consumo del consumidor cambió, y lo más grave de todo es que, pese a que el consumidor cambió su hábito de consumo, cuando se moderó de alguna manera el confinamiento, salimos corriendo a volver a habilitar todos los canales tradicionales.

Este punto de vista es respaldado por el *sujeto 3*, quien expresa:

Un reto técnico importante es entender que tenemos que invertir constantemente en lo que mejor nos puede ofrecer el mercado y en lo que mejor nos puede ofrecer la mano calificada que tengamos en el momento. Hoy es una herramienta, mañana puede ser otra, y nos puede ofrecer mucho mejores cosas que las actuales y debemos apostar por eso [...]. La organización necesita entender que podemos quitar los canales tradicionales, que podemos cambiar los procesos y que tiene un costo, y debemos buscar cómo aportarle más a lo digital que a lo tradicional. Convencernos de eso. Que la organización esté dispuesta a invertir en plataformas tecnológicas y en ese mejoramiento continuo de las que existen, porque la transformación no para.

En el mismo sentido, el *sujeto 7* resume lo siguiente al referirse al alcance y planeación del proceso de transformación digital: “Ahora debemos mantener el mismo tiempo y costo cambiándole el alcance, el cambio cultural va a hacer que tengamos que montar bien lo que se montó a las carreras por la pandemia”.

Uno de los aspectos *personales* más relevantes que según los participantes debe tenerse en cuenta a futuro es el del manejo del tiempo como consecuencia del teletrabajo.

En el caso del *sujeto 6*, es expresado como:

Lo que sí tenemos que controlar es el tema de las horas extras, ya que la gente ahora está trabajando, porque sí ha aumentado mucho, y quizás sí pueda haber un poco de malestar en el equipo por eso, por eso digo que lo tenemos que controlar.

El *sujeto 1* menciona en este sentido:

Si la organización llega a tomar la decisión de que todo el mundo vuelve a la oficina, hay gente que dice: “Yo ya no me muevo de esta forma de trabajar. Al carajo, busco otra empresa”, eso puede pasar. Porque si eso pasa en un año y la gente sigue así, ya el hábito de trabajar acá y de que se valora más mi vida personal acá en la casa, trabajar, poder hacer ejercicio, no coger transporte, digo: “No, esto lo valoro más”. Hay otras empresas que ya

decidieron mantener esa forma de trabajar, así que, si esta organización dice que vamos a trabajar a la oficina, hay gente que no esté de acuerdo con eso y decida cambiar de trabajo solo por eso.

El *sujeto 5* expresa como un reto organizacional lograr:

Que la conexión en las personas no se pierda, sé que siempre piden prender las cámaras por ejemplo, pero nosotros, al contrario, desde el principio decíamos que la cámara apagada, para nosotros ayudarle a la red a que no se tatee, a que no se reviente, porque al estar en video usas más ancho de banda, entonces esa conexión se pierde, y hay muchos espacios donde tú logras hacer conexiones, resolver problemas, en espacios que hoy no tienes. Por ejemplo, yendo a la cafetería te encontraste con un compañero con el que tenías que hacer algo, y lo resolviste mientras te servías el café. Hoy en día tú ves las agendas, y son una mierda, son horribles, porque todo el mundo está para cualquier cosa: necesita hablar contigo, y te bloquea la agenda media hora, entonces tú no encuentras espacios, cuando antes en la vida pre-COVID era en la cafetería, el baño, el ascensor, donde tu pudieras resolver temas. Ahora eso me parece un gran reto, eso es transformación, eso es todo.

En resumen, los retos a futuro se centran en primer lugar en el manejo del tiempo y el teletrabajo. Bien sea para la implementación formal del mismo o para el manejo de la expectativa de los equipos quienes ahora lo ven como una opción que gracias a la pandemia fue comprobada positivamente. En segundo lugar, los retos relacionados con los cambios sustanciales en procesos y sistemas de soporte para el negocio que permitan ejecutar una nueva estructura de valor en el mercado. Si bien estos puntos hacen parte de la agenda y no son resultado de la pandemia, sí son requeridos con mayor urgencia que antes.

## 5. CONCLUSIONES

El presente estudio tenía como objetivo profundizar en el concepto de transformación digital que tienen los actores principales de este proceso en una empresa de telecomunicaciones, así como determinar las oportunidades, los obstáculos y los retos que la pandemia provocó en este proceso.

Teniendo en cuenta lo plasmado en el marco teórico y la información proporcionada por los líderes entrevistados, se puede concluir:

Con respecto a la percepción que tiene los líderes del proceso de transformación digital, se evidencian múltiples percepciones acerca de los objetivos de la transformación digital, entre los cuales sobresalen, en orden de complejidad: canales, procesos, plataformas, negocio y ecosistema. Si bien es de esperarse que la transformación digital sea definida en distintos niveles, tal y como lo indica el estudio de *Gartner* (Raskino, 2017), es evidente en el caso de la empresa analizada, donde existen opiniones variadas acerca de los objetivos y de las razones transformacionales que impulsan la transformación en la organización. Así los impactos graduales y transversales de la transformación digital sean una realidad, se esperaría que existiera un punto en común acerca de los objetivos finales de la transformación digital; más aún, teniendo en cuenta que en la empresa seleccionada la transformación digital es un proyecto que al día de la elaboración de este documento llevaba cinco años y que la mayoría de los involucrados forman parte de este proceso desde sus inicios.

Estas diferencias percibidas fueron cruciales al momento de analizar las respuestas subsiguientes de los sujetos participantes. La siguiente imagen (ilustración 1) relaciona de forma cualitativa la relación de la complejidad percibida por los entrevistados contra el impacto de las oportunidades, obstáculos y retos.



Esta migración de canales es percibida como un gran logro, y lo es, pues permitió explotar las herramientas ya implementadas, permitió el trabajo remoto de los equipos de soporte al cliente y le enseñó al cliente las posibilidades digitales que tiene para contactar con la compañía.

Aun así, existen discrepancias en la percepción de la magnitud de este logro por parte de los participantes, ya que en algunos casos este se ve como el objetivo final de la transformación digital, y por tanto se asume como el estado final o cumplimiento del objetivo. Para otros participantes, por el contrario, esta es solo una consecuencia colateral de la cuarentena y de la necesidad de los usuarios de tener que seguirse contactando con la compañía. Según los cuatro niveles de respuesta a la crisis expuestos por *Deloitte* (2020): planes, personas, prácticas y estrategias de largo plazo (*plans, people, practices, and long-term strategy*), podríamos decir que esta oportunidad, que es la más evidente y la más mencionada, tiene impacto en el primer nivel o la estrategia de respuesta.

Un *segundo* frente de análisis evidencia que, con algunas excepciones, la pandemia no le trae obstáculos presentes ni futuros al proyecto de transformación digital. En general, es la percepción del equipo entrevistado que el proyecto siguió su curso. Solo dos de los sujetos entrevistados plantean cómo la pandemia reubicó las prioridades del plan del proyecto y cómo eso generó ciertos retrasos durante los dos primeros meses; sin embargo, la postura en común de los entrevistados es que el curso normal del proyecto de transformación digital no se vio afectado en ningún nivel (personal, tecnológico, socioeconómico u organizacional) a raíz de la pandemia. Si bien esta es la percepción de ocho de los sujetos entrevistados, se debe tener en cuenta que no debe ser generalizado a todas las industrias o a todos los niveles de madurez de la transformación digital.

Al avanzar en los objetivos de esta investigación, un *tercer* análisis evidencia los retos principales, sobre todo en los niveles más profundos, dentro de los cuales sobresalen la captura de valor generada por la migración de canales, la implementación de una nueva base tecnológica, la redefinición de procesos, la transformación del negocio y la administración del teletrabajo.

La migración a canales digitales ha sido parte de la agenda del proyecto de transformación, y ahora que el 50% de los contactos de servicio se dan por estos canales, es importante implementar estrategias con las que los clientes perciban el valor de estos canales, y que en el futuro los canales digitales sean, de manera natural, el canal preferido por los clientes. Para lograr esto, los canales digitales deben proveer una experiencia realmente significativa para el cliente y una oportunidad notable para el negocio, no solo en términos de eficiencia operativa, sino también en cómo estos

canales generan nuevos tipos de relación con los clientes. Para lograr esto, los procesos detrás de estos canales deben ser simplificados y repensados, labor con la que aún se está en deuda, pese a los beneficios de la pandemia.

Las herramientas tecnológicas *core* que soportan el negocio no fueron modificadas a raíz de la pandemia y siguen siendo precarias. Por esta razón, pese a que no es el único objetivo del proyecto de transformación digital, es un cambio urgente. En relación muy cercana con la mejora del *stack* tecnológico están los nuevos retos que enfrentará la compañía en términos de la captura de valor.

Tal y como veíamos, según el estudio de BCG (Banerjee y otros, 2020), antes de la pandemia el sector estaba atravesando por una situación que le obligada a redefinir de su modelo de generación de valor. A este fenómeno natural del sector debemos sumarle el impacto financiero en los hogares y la redefinición del producto a raíz de la pandemia. Se hace urgente, ahora más que nunca, redefinir la manera de operar de la compañía, pero, sobre todo, repensar el modelo de negocio, y pasar de la captura de clientes a modelos de suscripción, de generación de valor a través de los datos de los clientes, de creación de ecosistemas que saquen el mayor provecho del producto, y para ello, contar con un modelo de gestión tecnológico que posibilite esta transformación. Como lo expresa Rogers (2016): “Las tecnologías digitales cambian la manera en que las empresas deben conectarse y crear valor para sus clientes” (p. 19).

Las personas son otro de los pilares de la transformación digital, y ahora más que nunca la organización debe asumir los retos con respecto al teletrabajo. Durante años este fue un tema que generó incertidumbre. Era una solicitud común, pero, frente a las dificultades técnicas de su implementación, la organización la había rechazado; sin embargo como resultado de la pandemia, así como ocurrió con los clientes, los empleados de la organización se vieron forzados a utilizar las herramientas tecnológicas para continuar con su labor, y por tanto la organización se vio enfrentada a un reto gigante, pues después de haberse opuesto a esta iniciativa, ahora el teletrabajo funciona, los colaboradores lo ven como una opción a largo plazo, así que su implementación a futuro, total o parcial, deberá hacer parte de la agenda.

Ante estos hallazgos, podemos finalizar indicando que tanto lo que ha sucedido como las oportunidades que traerá la aceleración de ciertos aspectos de la transformación digital a raíz de la pandemia son solo el principio de la transformación, y no son solo apenas el inicio del camino, sino que, además, deben alertar sobre la intervención en procesos que no están construidos de

forma correcta para ser atendidos por vía digital, que los cambios significativos en las economías de los hogares aceleran la necesidad de adaptar nuevos modelos de generación de valor y, por supuesto, entender que esto aplica no solo para los clientes finales, sino también para atender las nuevas maneras de operar al interior de la organización.

Durante la presente investigación se presentaron ciertos obstáculos. En primer lugar, la misma pandemia retrasó el inicio de la ejecución del estudio y, en segundo lugar, el tamaño reducido de la muestra, debido a que se limitó a líderes dedicados e involucrados directamente en el proyecto, para aumentar el tamaño la muestra y entender otros puntos de vista que permitieran darle más solidez a lo analizado.

Para futuros estudios se sugiere incluir otros actores del programa de transformación digital, y no limitarlo exclusivamente a quienes están dedicados al 100%. Esto permitirá tener una visión más amplia del concepto de transformación digital y profundizar en los aspectos relacionados con métodos de trabajo, teletrabajo y expectativas a futuro del rol de cada equipo en la transformación digital.

Este estudio permite hacer un primer diagnóstico en el grupo primario de ejecutores de la transformación digital, acerca de su concepto, su alcance y sus objetivos. Con base en eso, permite evaluar el alcance real que tuvo la pandemia en los distintos niveles, y según las expectativas de cada uno de los integrantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banerjee, S., Candelon, F., Lorenzo, R., Cacouros, A., & Harguil, S. (25 de junio, 2020). *Transforming Telcos with Artificial Intelligence*. Boston Consulting Group – BCG. <https://www.bcg.com/publications/2020/transforming-telecommunications-companies-with-artificial-intelligence>
- Berman, S., & Marshall, A., (2014). *The next digital transformation: from an individual centered to an everyone-to-everyone economy*. Strategy & Leadership. Vol. 42.
- Boulton, C. (13 de junio, 2020). 10 reasons why digital transformation fails. *CIO*. <https://www.cio.com/article/3248946/12-reasons-why-digital-transformations-fail.html>
- Bughin, J., LaBerge, L., & Mellbye, A. (9 de febrero, 2017). The case for digital renovation. *McKinsey Quarterly*. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-case-for-digital-reinvention>
- Deloitte (2020). *COVID-19: People, technology, and the path to organizational resilience. Insights for technology leaders facing COVID-19*. <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/about-deloitte/articles/people--technology--and-the-path-to-organizational-resilience.html>
- Felden, F., Krüger, T., & Tondel, T. (2014). Boston Consulting Group (BCG). *A new business cycle for Telcos. Time to invest again*. [https://image-src.bcg.com/Images/A\\_New\\_Business\\_Cycle\\_for\\_Telcos\\_May\\_2014\\_tcm9-84266.pdf](https://image-src.bcg.com/Images/A_New_Business_Cycle_for_Telcos_May_2014_tcm9-84266.pdf)
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (7 de octubre, 2013). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1. <https://sloanreview.mit.edu/projects/embracing-digital-technology/>
- Fletcher, G., & Griffiths, M. (2020) Digital transformation during a lockdown. *International Journal of Information Management*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102185>
- Khan, S. (2016). Leadership in the digital age – A study on the effects of digitalisation on top management leadership. <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A971518&dswid=-6198>
- Katz, R. L. (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina. Cepal. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/38916-ecosistema-la-economia-digital-america-latina>

- Krause, M. (1995). La investigación cualitativa: Un campo de posibilidades y desafíos. *Revista Temas de Educación*, 7, 19-39. [https://www.researchgate.net/publication/215561167\\_La\\_investigacion\\_cualitativa\\_Un\\_campo\\_de\\_posibilidades\\_y\\_desafios](https://www.researchgate.net/publication/215561167_La_investigacion_cualitativa_Un_campo_de_posibilidades_y_desafios)
- McKinsey & Company (10 de febrero, 2017). *The people power of transformations*. <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-people-power-of-transformations>
- MIT Center for Digital Business & Capgemini Consulting (2011). The Digital Advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry [https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/The\\_Digital\\_Advantage\\_How\\_Digital\\_Leaders\\_Outperform\\_their\\_Peers\\_in\\_Every\\_Industry.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/The_Digital_Advantage_How_Digital_Leaders_Outperform_their_Peers_in_Every_Industry.pdf)
- Raskino, M. (13 de abril, 2017). *Highlights of the 2017 CEO Survey: CIOs Must Scale Up Digital Business*. Gartner Inc.
- Rogers, D. L. (2016). *The Digital Transformation Playbook. Rethink your business for the digital age*. Columbia Business School.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
- Slotnisky, D. J. (2016). *Transformación digital: cómo las personas y las empresas deben adaptarse a esta revolución*. Digital House.
- Telesemana.com (2020). *COVID-19 y su impacto en el sector de las telecomunicaciones de Latinoamérica*. <https://www.telesemana.com/covid-19-y-su-impacto-en-el-sector-telco-de-latinoamerica/>
- Thomke, S., & Manzi, J. (2014). *The Discipline of Business Experimentation*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2014/12/the-discipline-of-business-experimentation>
- Westerman, G., Bonnet, D. Y McAfee, A. (7 de enero, 2014). The Nine Elements of Digital Transformation. *MIT Sloan Management Review*. <http://sloanreview.mit.edu/article/the-nine-elements-of-digital-transformation/>