

## LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL: PERSPECTIVA DESDE EL MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS Y EL MAPA DE PROCESOS

### DIGITAL TRANSFORMATION: A PERSPECTIVE FROM THE SERVICE MANAGEMENT MODEL AND THE PROCESS MAP

Walter Andía Valencia<sup>1</sup>  Fidel Malca Pérez<sup>1</sup>  Néstor Santos Jiménez<sup>1</sup> 

Luis Andía Salazar<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú

<sup>2</sup>Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima-Perú

#### Correspondencia:

Dr. Walter Andía Valencia  
[wandiav@unmsm.edu.pe](mailto:wandiav@unmsm.edu.pe)

#### Como citar este artículo:

Andía, W., Malca, F., Jiménez, N., & Andía, L. (2025). La transformación digital: Perspectiva desde el modelo de gestión de servicios y el mapa de procesos. *Revista de Investigación Hatun Yachay Wasi*, 4(2), pp. 20 – 32. DOI: 10.57107/hyw.v4i2.93

#### RESUMEN

En los últimos años, las organizaciones han estado expuestas a transformaciones constantes generadas por el avance tecnológico y el contexto de los mercados asociados al sector, ello ha impulsado a la modificación del modelo de gestión y sus estructuras internas. En este escenario la transformación digital (TD) se convierte en una estrategia fundamental que permite a las organizaciones innovar sus servicios, optimizar los procesos, pero sobre todo responder a las demandas del mercado y mantener su competitividad. La presente investigación tiene como objetivo analizar la transformación digital desde una perspectiva estratégica e integral en busca de una propuesta metodológica participativa y didáctica sobre su implementación. Se sustenta en una revisión teórica y documental basada en investigaciones especializadas del tema. Se determina que la TD es una reconceptualización profunda de la organización centrada en el cliente, cuyo éxito exige un enfoque colaborativo, transversal y estratégico, para esto se propone el uso del modelo de gestión de servicios y el mapa de procesos.

**Palabras clave:** transformación digital, mapa de procesos, modelo de gestión, servicios digitales.

#### ABSTRACT

In recent years, organizations have been exposed to constant transformations generated by technological advancement and the context of the markets associated with the sector, which has driven the modification of the management model and their internal structures. In this scenario, digital transformation (DT) becomes a fundamental strategy that allows organizations to innovate their services, optimize processes, and, above all, respond to market demands and maintain their competitiveness. This research aims to analyze digital transformation from a strategic and comprehensive perspective in search of a participatory



and didactic methodological proposal for its implementation. It is based on a theoretical and documentary review based on specialized research on the subject. It is determined that DT is a profound reconceptualization of the customer-centric organization, whose success requires a collaborative, transversal, and strategic approach. For this purpose, the use of the service management model and the process map is proposed.

**Keywords:** digital transformation, process map, management model, digital services.

## INTRODUCCIÓN

Los cambios son inevitables, y los factores externos que influyen en cualquier sector comercial no son la excepción. En ese sentido, aproximadamente desde 1990, las empresas u organizaciones han empezado a modificar sus procesos de negocios y las formas en cómo interactúan con su entorno (Páez et al., 2021). Es decir, estas mismas realizan ajustes para que su funcionamiento sea acorde y óptimo para las circunstancias de su contexto, buscando siempre un beneficio de por medio.

Este es un principio que se mantiene hasta la actualidad, pues la transformación digital (TD) es el nuevo impulsor que deben adoptar las organizaciones.

La TD se ha convertido en un proceso dinámico de gestión que permite a las organizaciones obtener soluciones mediante el uso de nuevas tecnologías (Carmona, 2023), cuyo alcance permite transformar a la organización en distintos aspectos internos como en su vinculación con el entorno. Allí radica su fortaleza: al ser un enfoque holístico, pero también sus dificultades al ser poco entendida y relegada a solo un componente tecnológico que muchas veces requiere mucha inversión y genera pocos resultados por la manera equivocada de su gestión y sobre todo por la resistencia al cambio cultural propio de su naturaleza disruptiva. Por ello, se hace imprescindible su estudio desde la perspectiva de gestión de modelo integral de la organización, así como su vinculación con la gestión estratégica, es decir, el nivel de jerarquía en el mapa de procesos que permita una adecuada implementación.

## Concepto de transformación digital

La transformación digital es un nuevo paradigma de gestión organizacional que permite la modificación del modelo de negocio, la adaptación de los procesos a dichos cambios, y el aprovechamiento de las tecnologías para que las organizaciones atiendan las necesidades de sus clientes, por tanto, implica el cambio de la cultura corporativa (BID, 2022; Gómez & Merino, 2020; Townsend, 2022). Lo anterior implica en sí una transformación empresarial, donde la tecnología es un facilitador, es decir, una mejor manera para alcanzar los objetivos estratégicos de la organización (Tekic & Koroteev, 2019). Asimismo, la TD es una estrategia organizacional que genera valor diferenciado en sus servicios, por consiguiente, se alinea a la misión y a los objetivos estratégicos (Miranda, 2023). De hecho, su implementación exitosa es sinónimo de una mejora en todas las áreas en donde se aplique, ya que el uso de la tecnología optimiza los procesos, la transferencia de información, la carga laboral, etc. (Carmona, 2023). Por lo cual, aquellas organizaciones que apliquen nuevas estrategias tecnológicas en sus procesos serán capaces de obtener un valor agregado, ahorrar tiempo y reducir los costos. En pocas palabras, la TD permite a las empresas u organizaciones funcionar eficazmente, destacar en el mercado y continuar expandiéndose.

Asimismo, la presencia de la transformación digital en un ámbito específico genera dos escenarios o casos para los involucrados, dependiendo de sus posibilidades a adaptarse a los cambios de la transformación digital. El primero hace referencia a una disrupción, la cual sería causada por una empresa o *startup* que se encuentre actualizada

digitalmente (Werner & Zamora, 2018). Este último término hace alusión a un cambio o interrupción significativa en el mercado o industria en donde se encuentra, debido a la introducción y uso de nuevas tecnologías, ideas o modelos de negocio. En ese sentido, la transformación digital implica la rotura de una “cadena”, constituida por medios tradicionales de producción, ventas, etc. Por lo tanto, al ser la TD inevitable, se convierte en una necesidad generar cambios que estén a la par con las nuevas tendencias o disrupciones. De lo contrario, ocurriría el segundo caso, pues aquellas empresas u organizaciones que no se acoplen, que no sigan el ritmo o no deseen cambiar su manera de trabajo, quedarán obsoletas y, por ende, eliminadas del mercado. En otras palabras, las disrupciones originadas a partir de la transformación digital serán beneficiosas solo para aquellas organizaciones que logren aprovecharlas.

#### **Transformación digital en el contexto peruano**

Respecto a los avances de la transformación digital a nivel nacional, el gobierno del Perú se encuentra por encima del promedio regional (0.640) con una puntuación de 0.807 en el EGDI (*en español Índice de Desarrollo de Gobierno Digital*) (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2024). Es decir, el gobierno peruano está generando progresos en los tres componentes evaluados por el índice mencionado: los servicios en línea (OSI), la infraestructura de telecomunicaciones (TII) y el capital humano (HCI). Es más, el puntaje obtenido permitió posicionar al Perú en el puesto 58 y 7 a nivel mundial y de Las Américas respectivamente, con lo cual nuestro país superó las cifras obtenidas por otros como México y Colombia en el mismo año (ONU, 2024).

No obstante, si bien es cierto que se está suscitando una transformación digital dentro del Estado, aún estamos debajo de países como Chile, Argentina, entre otros (ONU, 2024). Por ello, es importante seguir mejorando campos del gobierno que requieran la adopción de nuevas tecnologías,

como los servicios de las plataformas estatales, la automatización de procesos, etc.

Ante tal objetivo, se vuelve imprescindible destacar los antecedentes y avances del Estado peruano, pues permiten entender cuán necesaria es la transformación digital para una de las organizaciones más grandes del mundo: un país.

En el año 2018, un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) indicó que en el Perú son necesarias 8.6 horas para completar un trámite; un tiempo superado solamente por Bolivia con 11.3 (Presidencia del Consejo de Ministros, 2023). Por lo cual, para el 2020 se intensificaron los esfuerzos en la implementación y uso de plataformas digitales, pues la TD dejaba de ser una opción y se convertía en una obligación. Es más, la pandemia del coronavirus asentó esta necesidad no solo para los Estados, sino también para todas las organizaciones o empresas. En consecuencia, fue inminente realizar desembolsos para evitar cualquier paralización en las actividades. Por ejemplo, en el caso del gobierno peruano, el BID le aprobó un préstamo de 50 millones de dólares en el 2023, con el fin de mejorar la realización de trámites y habilitar nuevas plataformas para los peruanos (Plataforma Nacional de Economía Digital, Plataforma Nacional de Identidad Digital, entre otras) (BID, 2023).

El resultado de estas acciones -junto a muchas otras- no solo se reflejó en el puntaje del EGDI o en los beneficios brindados al ciudadano peruano, sino también en el incremento de la eficacia dentro de los procesos del Estado.

#### **Desafíos de la TD en las organizaciones**

No obstante, la tasa de éxito de la implementación de proyectos de TD en las organizaciones en general es poco alentadora, ya que todavía se presentan limitaciones o problemas en este proceso. En ese sentido, aproximadamente el 70 % de las empresas que incursionan en el uso de nuevas tecnologías

no logran adaptarse al cambio o desisten en el “camino” (Stone, 2019). Entre las razones de lo mencionado se pueden destacar las siguientes:

a.-La elevada inversión que supone la TD y un hipotético financiamiento limitado son un problema que retrasa considerablemente la transformación digital o la migración hacia un nuevo sistema digital. La razón de ello es que los presupuestos se suelen exceder durante la transición a los procesos digitales (Huamán & Medina, 2022). Esto debido al alto costo inicial de los componentes tecnológicos: software y hardware, lo que obliga a los equipos de trabajo a paralizar sus labores una vez se hayan terminado los fondos (Naranjo & Almeida, 2024). En ese sentido, una oportunidad de mejora es involucrar a los demás sectores de la entidad para alcanzar un financiamiento múltiple, puesto que el beneficio será para todos.

b.-Un personal con limitadas competencias digitales se vuelve un desafío más para la organización (Escribá et al., 2024), debido a que este “restringe” la capacidad para integrar tecnologías de vanguardia en las operaciones (Naranjo & Almeida, 2024). Ello implica asimilar el cambio de la cultura organizacional a la evolución tecnológica (Delgado, 2020; Morales et al., 2023). Por lo tanto, los empleados tienen que poseer un conocimiento tecnológico acorde a las plataformas o softwares a implementar, de lo contrario, la inversión no tendrá los resultados esperados. Por esta razón, encontrar colaboradores que cumplan con los requisitos técnicos que exigen las nuevas tecnologías se vuelve una necesidad. Lamentablemente, ocho de cada 10 empresas en el Perú, pertenecientes a una encuesta, tuvieron problemas para encontrar candidatos aptos para sus vacantes digitales (Novella & Rosas, 2022). Por el contrario, aquellos colaboradores correctamente capacitados mejoran la eficiencia con la cual operan las plataformas o sistemas digitales (Maldonado, 2022). Es decir, reducen el número de errores en el uso de estas mismas.

c.- La transformación digital, al cambiar los procesos tradicionales, puede generar una resistencia por parte de la organización. Es decir, los empleados se podrán abstener a usar las nuevas tecnologías debido a que son herramientas desconocidas para ellos, quienes ya tienen una manera establecida de trabajo por muchos años (Naranjo & Almeida, 2024). Sin embargo, el cambio de mentalidad de una “rígida” a una que acepte la transformación digital de la organización es difícil en muchos casos. Esto se debe a que la TD va a crear o modificar las formas de trabajo e incluso de comunicarse o relacionarse (Seminario, 2024). Por lo cual, es necesario superar el segundo desafío mencionado, ya que, una vez los colaboradores hayan aprendido a utilizar las tecnologías involucradas, las verán como herramientas facilitadoras de sus labores. Para lograr ello existen distintas opciones por las cuales puede optar la organización e incluso los mismos empleados, tales como capacitaciones y cursos en programas o aplicaciones de alta demanda, etc.

d.-Un desafío para aquellas empresas con una mayor longevidad son los problemas de integración de sistemas y su agilidad para adecuarse a nuevas capacidades digitales (Delgado, 2020). Es decir, una dificultad latente para este tipo de entidades es la transición de sus procesos y datos de una tecnología antigua a una actual (Naranjo & Almeida, 2024). En ese sentido, darse el caso en donde no sea posible implementar técnicas nuevas o de tipo disruptivas en los sistemas tradicionales, entonces la organización se convertirá en una obsoleta. Esto a causa de que tendrá una clara desventaja respecto a otras, porque una integración deficiente de nuevas tecnologías es sinónimo de estancamiento o fracaso del proceso de transformación digital (Espitia et al., 2024).

e.-Uno de los desafíos con mayor relevancia actualmente es garantizar la seguridad y privacidad de los datos de la organización. Pese a que la inclusión de nuevas tecnologías trae consigo

múltiples beneficios en diversas áreas, también ocasiona temor y preocupación en cuanto a la integridad de la información que manejan las plataformas, softwares, etc. (Naranjo & Almeida, 2024). En ese sentido, las organizaciones tienen que velar por el correcto manejo y la privacidad de los datos que recopilan, ya sea de sus colaboradores o clientes.

Asimismo, de suceder una infracción o una detección de algún delito cibernético, la realización de una auditoría informática es la manera correcta de cómo proceder internamente ante tal suceso. Este proceso se encarga de identificar pérdidas, verificar la integridad y el manejo de los datos acorde a las leyes establecidas en este ámbito (Angamarca, 2022). Por lo cual, las auditorías se deben realizar por profesionales en ciberseguridad y carreras aledañas, quienes desempeñan su labor de manera ética. En adición, el equipo encargado realiza las labores mencionadas en un proceso de inspección, en donde incluso se analiza los riesgos potenciales de los sistemas tecnológicos (Angamarca, 2022).

La seguridad y confianza digital es uno de los pilares fundamentales de la TD, por un lado, la seguridad protege la información de la organización, mientras que la confianza permite que los usuarios y las organizaciones interactúen con seguridad en el entorno digital (Alcántara, 2022; Roseth, 2022).

### **Modelo de implementación de TD**

La TD requiere un enfoque holístico de la organización para que pueda ser desarrollada con éxito y evitar las dificultades mencionadas anteriormente, en ese sentido es necesario cinco ejes donde incidir con acciones (BID, 2022), ellos son:

a. **Gobernanza e institucionalidad.** La articulación y participación de todas las áreas de la organización es imprescindible, así como su inclusión en la gestión organizacional.

b. **Lineamientos normativos.** Un marco de referencia claro y preciso de la TD permite definir funciones y responsabilidades en toda la organización.

c. **Talento digital.** La TD genera un cambio, en ese sentido, se requieren nuevas competencias y habilidades (Fonts & Stable, 2024), las mismas que deben ser desarrolladas mediante capacitaciones según las necesidades del personal.

d. **Nuevos procesos y servicios digitales.** La TD conlleva al uso estratégico e inteligente de las tecnologías para mejorar los servicios que brindan las organizaciones.

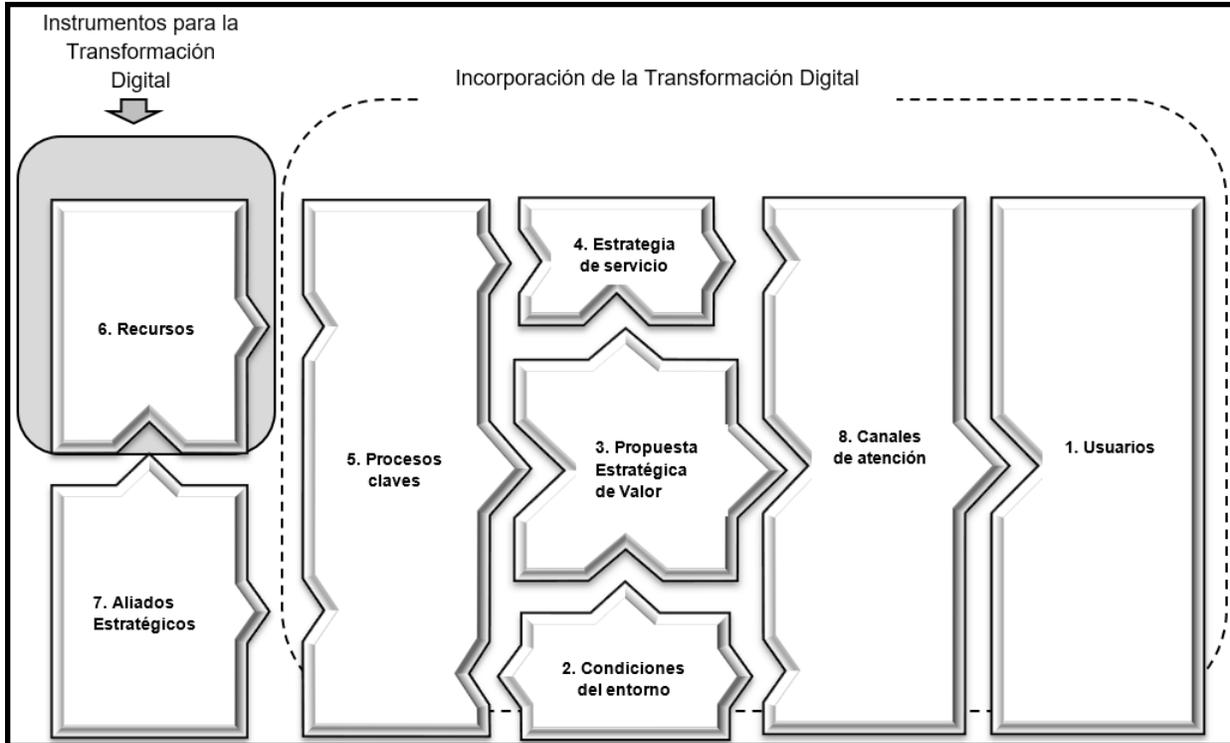
e. **Infraestructura y herramientas tecnológicas.** Es el elemento técnico fundamental para el cambio en los servicios que brindan las organizaciones.

La TD requiere un trabajo colaborativo e interdisciplinario en ese sentido permite redefinir la propuesta de valor y genera cambios importantes en la organización. Sus características implican un enfoque holístico que influye en toda la organización (Arias, 2024), por tanto, es importante alinear las necesidades de las múltiples partes interesadas que intervienen en el proceso de implementación (Schneider & Kokshagina, 2021).

En ese sentido, el Modelo de Gestión de Servicios Públicos cumple los criterios anteriores y permite esquematizar en forma holística la interrelación de los elementos que intervienen en el servicio público con la finalidad de lograr una mejor toma de decisiones (Andía, 2025), por ello, se utiliza como referencia para incorporar la TD. En la Figura 1 se presenta los bloques que intervienen en un modelo de organización, se resalta que la TD es un recurso que impulsa el cambio en la propuesta de valor, en los procesos, en la estrategia de negocios, en los canales de atención y en los usuarios, es decir, representa los requerimientos para su comprensión.

**FIGURA 1**

*Alcance de la Transformación digital*



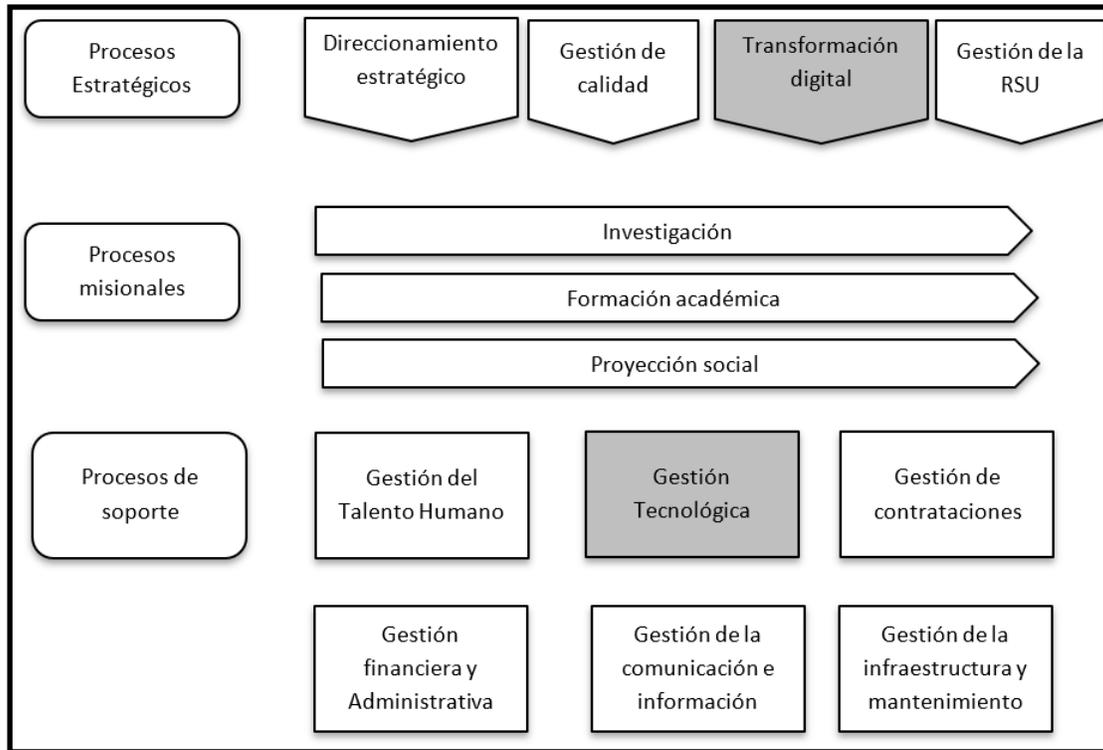
Nota: Adaptado de *Manual de Gestión Pública* (p. 69), por W. Andía, 2025.

De manera similar al modelo de gestión de la organización, la TD se debe incluir en el mapa de procesos de la organización con la finalidad de lograr una adecuada gestión. Una perspectiva inicial sobre la TD es ubicarla como un proceso de apoyo denominado gestión tecnológica, lo cual no cumpliría todos los aspectos conceptuales detallados anteriormente y solo tendría un enfoque técnico operativo. Es así para resaltar la importancia estratégica de cambio de la organización se debe considerar como un proceso estratégico. Desde dicha posición se vincula con el direccionamiento estratégico, la calidad, entre otros procesos.

En la Figura 2 se muestra un ejemplo de mapa de procesos nivel cero para una universidad, en ella se resalta las dos posiciones complementarias de la tecnología; por un lado, su enfoque estratégico de la TD y por el otro la gestión operativa de las tecnologías digitales.

**FIGURA 2**

*Mapa de procesos y transformación digital*



**Beneficios de la transformación digital en organizaciones**

Empero, antes de ejecutar cambios debido a la transformación digital, es importante “preparar el terreno” de la organización. En ese sentido, empezar el proceso con la idea de no replicar modelos o casos de otras entidades es un buen inicio, pues las medidas y estrategias a tomar en cuenta deben ser acordes a la realidad de la organización misma (Huamán & Medina, 2022; Morales et al., 2023). Es decir, otras experiencias no serán efectivas ya que no se aplicarán en el mismo contexto. Asimismo, de acuerdo con la magnitud del cambio, se debe contar con equipos multidisciplinarios, los cuales tienen que dominar las competencias técnicas y de análisis necesarias, al igual que la gestión del conocimiento de la institución en cuestión (Huamán & Medina, 2022).

Asimismo, un punto clave de la TD es su capacidad transformadora, aquella que pone a la empresa a disposición del cambio, ya que la aplicación de las tecnologías se puede dar dentro de la cultura organizacional, las estrategias, la estructura y las operaciones (Cuenca et al., 2020). Por esta razón, la planificación mencionada tiene que involucrar los objetivos de la empresa, los procesos a optimizar y las nuevas tecnologías a utilizar (Artemenko, 2020). Una vez realizado ello, se puede dimensionar tanto el impacto como los beneficios que tendrá la TD en la organización.

1.-La transformación digital permite reducir costos al generar cambios dirigidos a consolidar una eficiencia operativa, es decir, una mejor gestión de los procesos. Por ejemplo, se ha determinado que las nuevas tecnologías disminuyen el importe de producción, materia prima e incluso de los procesos

de distribución, lo cual -consecuentemente- reduce los tiempos empleados en cada actividad (Lezama et al., 2022). Ante lo mencionado, la transformación digital es capaz de modificar la forma en cómo funciona internamente una empresa y también cómo se relaciona con el entorno exterior.

Por un lado, uno de los aspectos en donde la tecnología ha demostrado avances significativos es en la logística, e forma específica los canales de distribución. En este campo se ha implementado pronósticos de alta calidad y técnicas de inteligencia de mercado para reducir las ventas perdidas (Páez et al., 2021). Por otro lado, la TD en una empresa u organización también evalúa la forma en cómo esta se relaciona con sus colaboradores, competidores e incluso con la misma industria, en otras palabras, en su ecosistema digital. Todo ello con el fin de realizar cambios precisos y agregar valor a cada una de las relaciones mencionadas (Páez et al., 2021).

2.- En plena era de la digitalización resulta normal que el número de usuarios tecnológicos de los servicios de las organizaciones se incremente. De hecho, esta es una de las motivaciones por la cual algunas instituciones han invertido y otras desean hacer lo mismo en transformación digital; pues un aspecto importante para cada una es la gestión y la capacidad que se tiene para atender a los usuarios con una propuesta de valor innovadora. Si bien es cierto que el trato presencial es uno tradicional y preferido por varios, muchos otros también dedican tiempo al uso de las plataformas, transacciones, uso de servicios digitales, etc. (Guamán et al., 2021).

En ese sentido, la TD es capaz de mejorar la atención al cliente y generar mayor valor. Un concepto importante para explicar este punto son los sistemas de información o SI, los cuales son un conjunto de procesos para recolectar, almacenar y procesar información (Proaño et al., 2018). De manera que, poseer un eficaz y correctamente distribuido SI hará posible un flujo y una entrega oportuna de datos o

documentos en el área administrativa y, por ende, en la atención al usuario.

El objetivo de la organización en este aspecto es claro: elevar la satisfacción del cliente. Ante ello, el SI más adecuado son los Sistemas de administración de las relaciones con el cliente (CRM: *en inglés Customer Relationship Management*), puesto que estos gestionan la relación de la organización con el usufructuario (Proaño et al., 2018). Inicialmente, los CRM identifican y conservan información sobre los clientes históricos. En otras palabras, al implementar el SI en cuestión, a la organización se le facilitará su entendimiento sobre las preferencias, los comportamientos y necesidades de los usuarios. Una vez se ha analizado tal data, la entidad tendrá a su disposición resultados que le serán útiles para tomar decisiones estratégicas (Acosta, 2024). Todo ello permitirá constatar si es que se está o no cumpliendo los objetivos de la organización en un determinado periodo.

En la forma cómo se relaciona la transformación digital con el CRM, se tiene como respuesta un software que realice el trabajo explicado anteriormente. Este componente tecnológico presenta múltiples ventajas como el rápido procesamiento de datos, una mayor cobertura para la cantidad de clientes, conclusiones o resultados precisos para la toma de decisiones, etc. (Kaplan & Blanco, 2018). Sin embargo, previamente a adquirir uno es importante determinar tanto las necesidades que se desea cubrir, como los servicios que se deben mejorar o automatizar en la organización, pues no todos los *softwares* ofrecidos en el mercado son iguales (Aguilar, 2024). Por lo que, si se llega a elegir uno inadecuado, la entidad será testigo de limitaciones o nulos avances en la digitalización de sus servicios. Por esta razón, existen CRM con objetivos específicos que solo pueden ser concretados con *software* especializados como Zoho, Zendesk, Salesforce, etc. (Aguilar, 2024).

3.-Otra forma en donde se refleja las aplicaciones de la TD es en el seguimiento constante de los clientes o usuarios, lo cual es posible gracias al desarrollo de aplicaciones móviles de carácter comercial. Estas obras de la tecnología reflejan un ahorro tanto de esfuerzo como de dinero para la organización, porque son capaces de monitorear constantemente a los usuarios mientras recopilan información valiosa (Proaño et al., 2018), a partir de ello se pueden aplicar estrategias comerciales adecuadas. De manera que al cliente se le hace más sencillo y satisfactorio interactuar con las plataformas de la organización. Todo lo detallado influye en la estrategia de servicio que opta la organización.

No obstante, también es posible afrontar una figura en donde los usuarios estén reacios al cambio o a la transición hacia los procesos tecnológicos. Por lo cual, es esencial tener un plan de contingencia, en donde aparece el ya popularizado marketing digital. No se debe olvidar que, en el año pasado, más de 25 millones de peruanos tuvieron acceso a internet en el País, por lo cual las vías digitales son una buena oportunidad para comunicar información, cambios, etc., de la organización (Goytizolo, 2024).

### **Fases de la implementación**

Respecto a la forma de cómo implementar la TD en una organización, si bien es cierto no se tiene un modelo definido por la realidad única de cada una, si se puede dividir el proceso en fases. La primera de ellas se basa en identificar en forma holística el mapa de procesos y el modelo de gestión de servicios según su contexto, así como socializar el enfoque estratégico de la TD que permita la participación de todos los integrantes de la organización. En la segunda fase, determinar según las necesidades de los clientes la innovación de la propuesta de valor, la estrategia comercial y evaluar los procesos que se van a mejorar, junto al nuevo diseño de estos mismos tomando en cuenta la planificación inicial (Gaido, 2020). Por lo cual, la presencia de

técnicos capaces es obligatoria si se desea lograr un buen resultado. La tercera fase hace referencia a analizar las características de los componentes tangibles e intangibles que van a intervenir en la implementación de las modificaciones, por ejemplo, la infraestructura tecnológica (hardware, software y conectividad), el volumen de datos, la cantidad de personas que se van a conectar, el nivel de seguridad, etc. (Egorova et al., 2021). La cuarta fase está enfocada en anticipar situaciones negativas, tales como un aumento en la cantidad de datos o de usuarios, los riesgos de seguridad, pues el diseño debe contemplar todas las contingencias posibles y formas de cómo afrontarlas (Huamán & Medina, 2022). Es decir, se previene posibles riesgos mediante soluciones adaptables y flexibles. La quinta fase es el momento de probar y validar el funcionamiento de la optimización de procesos e implementación tecnológica, pues deben funcionar correctamente y de acuerdo con lo establecido (Huamán & Medina, 2022), ello garantiza la gestión óptima del uso de recursos y la continuidad del negocio. La sexta y última fase se basa en desarrollar el proceso de sensibilización y las enseñanzas que debe brindar la organización tanto a sus colaboradores como a los posibles usuarios, para lo cual -usualmente- se emplean capacitaciones y técnicas de marketing digital respectivamente.

### **CONCLUSIONES**

Los escenarios cambiantes del entorno de las organizaciones, así como las variaciones específicas en las necesidades de los clientes, están generando modificaciones en el modelo de gestión, impulsados por tecnologías digitales.

La transformación digital es un proceso complejo que exige un enfoque integral y colaborativo, considerando las diversas necesidades de todos los actores implicados. A través del Modelo de Gestión de Servicios, se evidencia cómo la TD no solo redefine la propuesta de valor del negocio, sino que también optimiza los procesos organizacionales y la

estrategia general.

Debido a su enfoque holístico, es crucial que la transformación digital se integre de manera efectiva en el mapa de procesos de la organización, tratándola como un proceso estratégico en lugar de limitarla a acciones operativas de gestión tecnológica.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, J. (2024). *Análisis de la implementación de un Customer Relationship Management (CRM) en COLTANQUES S.A.S.* [Tesis de Licenciatura, Universidad Cooperativa de Colombia]. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/56130>
- Aguilar, J. (2024). *Implantación de un sistema CRM en una compañía de seguros.* [Tesis de Licenciatura, Universidad Oberta de Catalunya]. <http://hdl.handle.net/10609/150563>
- Alcántara, K. (19 de febrero de 2022). Confianza: clave para la transformación digital. *El dinero*. <https://eldinero.com.do/188000/confianza-clave-para-la-transformacion-digital/>
- Andía, W. (2025). *Manual de Gestión Pública*. Editorial Arte & Pluma. Lima Perú.
- Angamarca, L. (2022). Estrategias de auditoría informática en la era de la transformación digital. *Technology Rain Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.55204/trj.v1i1.e1>
- Arias, T., Pache, M., Rodríguez, L. Calderón, S. (2024). Transformación digital y digitalización: estudio bibliométrico. *Transinformação*, 36, e249048. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202436e249048>
- Artemenko, E. (2020). The roles of top management in digital transformation. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 940(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/940/1/012014>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). *Guía de Transformación digital del Gobierno*. <http://dx.doi.org/10.18235/0004402>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2023). *Perú avanzará en su transformación digital con apoyo del BID*. <https://www.iadb.org/es/noticias/peru-avanzara-en-su-transformacion-digital-con-apoyo-del-bid>
- Carmona, C. (2023). Transformación digital como estrategia de mejora en las organizaciones. *Horizonte Empresarial*, 10 (1), 157-169. <https://doi.org/10.26495/rce.v10i1.2481>
- Cuenca, J., Matilla, K., & Compte, M. (2020). Transformación digital de los departamentos de relaciones públicas y comunicación de una muestra de empresas españolas. *Revista de Comunicación*, 19(1), 75-92. <https://doi.org/10.26441/rc19.1-2020-a5>
- Delgado, T. (2020). Taxonomía de transformación digital. *Revista Cubana de Transformación Digital*, 1(1). 4-23. <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/62>
- Egorova, M., Grib, V., Chkhutiashvili, L., & Slepak, V. (2021). Transformation of the public administration system in the digital economy. *Acta Scientiarum Polonorum Administratio Locorum*, 20(4), 295-303. <https://doi.org/10.31648/aspal.6792>
- Escribá, N., Redondo, A., & Escrivá, M. (2024). Transformación digital de las empresas y e-gestión de recursos humanos. Un enfoque cualitativo. *Tec Empresarial*, 18(3), 103-128. <https://dx.doi.org/10.18845/te.v18i3.7289>

- Espitia, A., Rivas, S., Reyes, D., & Ramírez, A. (2024). *Estrategias Efectivas Para Integrar Nuevas Tecnologías en Sistemas Existentes en Proyectos de Transformación Digital Empresarial*. Biblioteca Digital Minerva. <http://hdl.handle.net/10882/14440>
- Gaido, R. (2020). La administración electrónica: Un desafío del derecho a la participación ciudadana. *Ars Iuris Salmanticensis*, 8(2), 57-81. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/la-administración-electrónica-un-desafío-del/docview/2518471523/se-2>
- Gartner (2025). *The CIO's Guide to Digital Transformation*. <https://www.gartner.com/en/information-technology/topics/digital-transformation>
- Gómez, A., & Merino, M. (2020). Transformación digital en refinería Cien Fuegos S.A. *Revista Cubana de Transformación Digital*, 1(1), 24-37. <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/8>
- Goytizolo, A. (2024). Perú Digital 2024: Datos, Insights y Tendencias de crecimiento en la Era Digital. *LinkedIn*. <https://es.linkedin.com/pulse/per%C3%BA-digital-2024-datos-insights-y-tendencias-de-en-la-aldo-goytizolo-dwz0e>
- Guamán S., Roberto, C., Rivera, P., Paul, D., Vivar, M., Amable, S., Lapo, A., & Vladimir, E. (2021). Transformación digital de la comercialización en las pequeñas y medianas empresas a través de redes sociales. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 484-490. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S22183620202100030048](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S22183620202100030048)
- Huamán, P., & Medina, C. (2022). Transformación digital en la administración pública: desafíos para una gobernanza activa en el Perú. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 13 (2), 93-105. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.594>
- Fonts, C., & Stable, Y. (2024). Modelo de Competencias Digitales, Informacionales y Mediáticas para la Transformación Digital. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología*, 17(49), 31-52. <https://dx.doi.org/10.35588/tjtd5y16>
- Kaplan, G., & Blanco, G. (2018). Implementaciones de software CRM. *Revista Digital del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas de la Universidad Nacional de La Matanza*, 3(1), 1-7. <https://doi.org/10.54789/reddi.3.1.2>
- Lezama, P., Rodriguez, C., Hilario, F., & Mayhuasca, J. (2022). Digital transformation model focused on Peruvian industrial fishing. *3C Tecnología*, 11(1) 237-255. <https://doi.org/10.17993/3ctecno.2022.specialissue9.237-255>
- Maldonado, V. (2022). El Rol del Talento Humano en la Transformación Digital de las Empresas Ecuatorianas. *Revista Científica Zambos*, 1(2), 34-50. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n2/26>
- Miranda, J. (2023). La transformación digital: estrategia generadora de cambios en las organizaciones. *Revista Estrategia Organizacional* 12(2), 109-135. <https://doi.org/10.22490/issn.2539-2786>
- Morales, E., Alarcón, E., León, D., & García, A. (2023). La Transformación digital y sus limitaciones en la dimensión tecnológica: una revisión sistémica. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 17(4), 116-136. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-)

- 18992023000400008&Ing=es&tIng=es.
- Naranjo, F., & Almeida, J. H. (2024). Transformación Digital y Sostenibilidad: Un Nuevo Paradigma en la Administración de Empresas. *Código Científico Revista De Investigación*, 5, 365–391. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE3/323>
- Novella, R., & Rosas, D. (2022). *Talento digital en el Perú 2022: ¿qué demanda el mercado laboral?: resultados de una muestra de empresas líderes*. <http://dx.doi.org/10.18235/0004400>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU), Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (2024). *E-Government Survey 2024*. Naciones Unidas. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020>
- Páez, I., Sanabria, M., Gauthier, V., Méndez, R., & Rivera, L. (2021). *Transformación digital en las organizaciones*. Editorial Universidad del Rosario. <https://doi.org/10.12804/urosario9789587848366>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2023). *Informe situacional: enero 2018 - julio 2023*. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4926629/SGTD\\_InformeSituacional\\_020823.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4926629/SGTD_InformeSituacional_020823.pdf)
- Proaño, M., Orellana, S., & Martillo, I. (2018). Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual. *Revista ESPACIOS*, 39(45), 3. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n45/a18v39n45p03.pdf>
- Rojas, J., Faith, M., & Martínez, J. (2023). Conceptualizing digital transformation using semantic decomposition. *Tec Empresarial*, 17(3), 63-75. <https://dx.doi.org/10.18845/te.v17i3.6850>
- Roseth, B. (11 de agosto de 2022). Confianza: Un obstáculo y una oportunidad para la transformación digital. Ideas que cuentan. *Ideas que cuentan*. <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/confianza-un-obstaculo-y-una-oportunidad-para-la-transformacion-digital/>
- Schneider, S., & Kokshagina, O. (2021). Digital transformation: What we have learned (thus far) and what is next. *Creativity and Innovation Management*. 30(2), 384-411. <https://doi.org/10.1111/caim.12414>
- Seminario, J. (2024). *Transformación digital y desafíos gerenciales en la administración de empresas*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil]. <http://biblioteca.uteg.edu.ec/xmlui/handle/123456789/2415>
- Stone, S. (2019). *Digitally Deaf: Why organizations struggle with digital transformation*. Editorial Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-01833-7\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-01833-7_4)
- Tekic, Z., & Koroteev, D. (2019). From disruptively digital to proudly analog: A holistic typology of digital transformation strategies [De disruptivamente digital a orgullosamente analógico. Una tipología holística de estrategias de transformación digital]. *Business Horizons*, 62, 683-693. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.07.002>
- Townsend, J., & Figueroa, J. (2022). Los modelos de transformación digital en la gestión de las empresas comerciales. *Cooperativismo y Desarrollo*, 10(2), 407-429. <http://>

[scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2310-40X2022000200407&lng=es&tlng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-40X2022000200407&lng=es&tlng=es).

Werner, A., & Zamora, D. (2018). *Revolución. pe: La transformación digital de once empresas en el Perú*. Conecta.