



**Instituto Politécnico Nacional**  
**Unidad Profesional Interdisciplinaria De Ingeniería  
y Ciencias Administrativas**



***LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL.***

4to. Semestre

**INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA**

**PROFESOR:**  
**ANGEL GUTIÉRREZ GONZÁLES**

**“ARTÍCULO 1. TRANSFORMACIÓN DIGITAL”**

**EQUIPO 5:**  
López Briseño Jessica  
Maldonado Velázquez César Irvin  
Miranda Navarro Valentina Michel  
Morales Osornio Leonardo  
Moreno Martínez María Monserrat  
Victorino Bello Isis Mayte

**4AM40**

**2024**

## **Transformación digital**

**Elaborado por Equipo 5**

La transformación digital de la empresa implica la modernización y digitalización de las organizaciones tradicionales, que históricamente operaban con un enfoque físico. Con la llegada de internet, tanto pequeñas como grandes empresas deben integrar tecnologías digitales, no solo para ser tecnológicas como Google, sino para mejorar su competitividad. Esto significa adaptar sus operaciones y servicios mediante el uso de internet y herramientas informáticas, lo que permite optimizar la productividad y aumentar la satisfacción del cliente.

Según la Fundación CTIC, esta transformación no implica eliminar lo físico, sino mejorar los productos y servicios existentes con tecnología digital. Además, es un proceso que debe iniciarse desde la alta dirección de la empresa y requiere un cambio de mentalidad, ya que simplemente introducir tecnología sin modificar las prácticas tradicionales no será efectivo.

La TD se ha convertido en un imperativo para las empresas en la actualidad. Este proceso no solo implica una modernización de las herramientas y procesos, sino que representa una forma de sobrevivir en un entorno empresarial cada vez más competitivo y digitalizado. En este artículo, exploraremos cómo las empresas pueden llevar a cabo esta transformación, los desafíos que enfrentan y las estrategias que pueden implementar para adaptarse a la era digital.

### **La Nueva Era Digital**

Las empresas de nueva creación tienen la ventaja de nacer en un entorno digital. Desde el inicio, estas organizaciones pueden establecer sus operaciones utilizando herramientas digitales, lo que les permite adaptarse rápidamente a las demandas del mercado. Sin embargo, las empresas con un largo bagaje o aquellas que no han incorporado una estructura digital enfrentan un desafío considerable. Para ellas, la transformación digital no es solo una cuestión de actualizar herramientas, sino de cambiar la mentalidad y la cultura organizacional.

La transformación digital implica un cambio profundo en la forma en que una empresa opera. No se trata únicamente de implementar nuevas tecnologías, sino de repensar cómo se interactúa con los clientes, cómo se gestionan los procesos internos y cómo se aprovechan los datos para tomar decisiones informadas. Este cambio debe ser respaldado por todos los niveles de la organización, desde la alta dirección hasta los empleados de base.

## **¿Por Qué Transformarse Digitalmente?**

La pregunta fundamental que toda empresa debe hacerse es: ¿por qué es necesario este cambio? Las respuestas variarán según las circunstancias de cada organización, pero existen motivos generales que justifican la transformación digital. Para muchas empresas, este proceso se ha convertido en la única forma de sobrevivir en un mercado que exige cada vez más agilidad y eficiencia. Además, la digitalización puede ofrecer una ventaja competitiva significativa, permitiendo a las empresas captar nuevos clientes y aumentar su cuota de mercado.

La transformación digital también responde a la evolución de los consumidores. Los clientes de hoy están más informados y son más exigentes. Esperan interacciones rápidas y personalizadas, lo que obliga a las empresas a adaptarse a sus expectativas. Ignorar esta realidad puede resultar en la pérdida de relevancia en el mercado.

## **¿Quién Lidera la Transformación Digital?**

Para llevar a cabo una transformación digital efectiva, es crucial contar con un liderazgo adecuado. Nombrar a un Director de Transformación Digital (CDO, por sus siglas en inglés) puede ser una estrategia efectiva. Este profesional será responsable de liderar el proceso, actuando como un enlace entre las áreas de negocio y soporte técnico. Su papel es fundamental para asegurar que ambas partes comprendan las necesidades y recursos de la otra, facilitando así una transición más fluida.

En el caso de las pequeñas y medianas empresas (pymes), puede resultar costoso tener un equipo interno dedicado exclusivamente a la transformación digital. Por ello, muchas optan por contratar a un staff externo que aporte la experiencia y conocimientos necesarios. Este personal no solo puede guiar el proceso, sino también transferir habilidades y conocimientos a los empleados de la empresa, asegurando que la transformación sea sostenible a largo plazo.

## **Analizando el Potencial Digital del Negocio**

Antes de embarcarse en la transformación digital, es esencial realizar un análisis del potencial digital del negocio. Esto implica evaluar cómo puede internet beneficiar a la empresa y viceversa. La evolución digital ofrece numerosas oportunidades para captar nuevos clientes y aumentar los ingresos, pero es fundamental entender las variables que influyen en este proceso.

Algunas de las variables a considerar incluyen la situación del mercado, las tendencias tecnológicas, el comportamiento del consumidor y la competencia. Un análisis exhaustivo

permitirá a la empresa identificar áreas de mejora y oportunidades de crecimiento, facilitando así una estrategia de transformación más efectiva.

## **Estrategias para la Transformación Digital**

1. **Desarrollo de una Estrategia Digital:** Cada empresa debe diseñar una estrategia digital que se alinee con sus objetivos y necesidades específicas. Esto puede incluir la creación de una página web, la implementación de herramientas de Big Data y la utilización de redes sociales para interactuar con los clientes.
2. **Inversión en Tecnología:** La adopción de nuevas tecnologías es fundamental para la transformación digital. Esto puede incluir la implementación de sistemas de gestión de relaciones con clientes (CRM), plataformas de comercio electrónico y herramientas de análisis de datos.
3. **Capacitación del Personal:** La transformación digital no solo implica tecnología, sino también personas. Capacitar a los empleados en el uso de nuevas herramientas y en la cultura digital es esencial para asegurar el éxito del proceso.
4. **Cultura Organizacional:** Fomentar una cultura que valore la innovación y la adaptabilidad es crucial. Todos los empleados deben estar comprometidos con la transformación digital y entender su importancia para el futuro de la empresa.
5. **Medición y Ajuste:** Finalmente, es importante establecer métricas para evaluar el progreso de la transformación digital. Esto permitirá a la empresa realizar ajustes en su estrategia según sea necesario, asegurando que se mantenga en el camino correcto hacia sus objetivos.

## **¿Qué son los Sistemas de Información?**

Los Sistemas de Información Gerencial (SIG) son un conjunto integrado de componentes que permiten a las organizaciones gestionar su información de manera efectiva. Estos sistemas incluyen hardware, software, telecomunicaciones, bases de datos y recursos humanos, y se sitúan en un nivel administrativo dentro de la estructura organizacional. Su función principal es proporcionar informes y resúmenes que faciliten el seguimiento, control y toma de decisiones, contribuyendo así a la mejora de la productividad.

Los SIG son esenciales para el funcionamiento diario de las empresas, ya que permiten la automatización de procesos, la reducción de errores y la mejora en la comunicación interna. Al integrar diferentes fuentes de información, los SIG ofrecen una visión holística de la organización, lo que facilita la identificación de áreas de mejora y la implementación de estrategias efectivas.

## **Tipos de Sistemas de Información**

Los sistemas de información pueden clasificarse desde diferentes perspectivas. Desde un enfoque funcional, encontramos:

1. **Sistemas de Procesamiento de Transacciones (TPS):** Generan información sobre transacciones elementales, como órdenes de venta y nómina. Estos sistemas son fundamentales para el registro y seguimiento de las operaciones diarias de la empresa.
2. **Sistemas de Soporte de Decisiones (DSS):** Ayudan a los líderes en la toma de decisiones no estructuradas, procesando grandes volúmenes de datos. Los DSS permiten simular diferentes escenarios y evaluar el impacto de diversas decisiones, lo que resulta crucial en entornos empresariales complejos.
3. **Sistemas de Información de Gestión (MIS):** Proporcionan información específica para decisiones puntuales. Los MIS son utilizados por los gerentes para monitorear el rendimiento de la organización y tomar decisiones informadas basadas en datos concretos.
4. **Sistemas de Información Ejecutiva (EIS):** Asisten a la alta dirección en la gestión de problemas a largo plazo. Estos sistemas ofrecen una visión estratégica de la organización, permitiendo a los ejecutivos identificar tendencias y oportunidades de negocio.

Cada uno de estos sistemas juega un papel crucial en la forma en que las organizaciones operan y se adaptan a un entorno en constante cambio. La correcta implementación y uso de estos sistemas no solo optimiza los procesos internos, sino que también mejora la capacidad de respuesta ante las demandas del mercado.

## **La Transformación Digital: Un Imperativo Empresarial**

La globalización y la evolución tecnológica han llevado a las empresas a replantear sus modelos de negocio. La transformación digital implica una reestructuración organizativa que integra tecnología en todos los aspectos del negocio. Este proceso no solo mejora la eficiencia, sino que también permite una toma de decisiones más rápida y efectiva, eleva la satisfacción del cliente y optimiza la experiencia del usuario.

La transformación digital no es solo una cuestión de adoptar nuevas tecnologías, sino de cambiar la cultura organizacional. Las empresas deben fomentar un entorno que valore la innovación y la adaptabilidad. Esto implica capacitar a los empleados en el uso de nuevas herramientas y tecnologías, así como promover una mentalidad abierta al cambio.

Los sistemas de información son fundamentales en este proceso, ya que permiten a las organizaciones recopilar y analizar datos en tiempo real. Esto facilita la identificación de tendencias del mercado, el comportamiento del consumidor y la evaluación del rendimiento de los productos y servicios. Con esta información, las empresas pueden ajustar sus estrategias y ofrecer soluciones más personalizadas a sus clientes.

### **La Eficiencia Organizacional a Través de los Sistemas de Información**

La implementación efectiva de sistemas de información puede llevar a una mejora significativa en la eficiencia organizacional. Al automatizar procesos y reducir la carga de trabajo manual, las empresas pueden liberar recursos que pueden ser redirigidos hacia actividades más estratégicas. Esto no solo aumenta la productividad, sino que también mejora la moral de los empleados, quienes pueden centrarse en tareas que requieren creatividad y pensamiento crítico.

Además, los sistemas de información permiten una mejor colaboración entre departamentos. La integración de datos y la comunicación fluida entre equipos facilitan la coordinación y el trabajo en conjunto, lo que resulta en una mayor agilidad organizacional. En un entorno empresarial donde la rapidez y la adaptabilidad son esenciales, esta capacidad de colaboración se convierte en una ventaja competitiva.

La transformación digital de las empresas es un proceso crucial que ha surgido a raíz de los avances tecnológicos, como el internet y los dispositivos electrónicos. Este fenómeno responde a la necesidad de las organizaciones de ser más competitivas y de obtener ventajas sobre sus rivales en un entorno cada vez más digitalizado. En la actualidad, la transformación digital no solo representa una ventaja competitiva, sino que se ha convertido en un requisito esencial para la supervivencia y el crecimiento de las empresas en el marco de la cuarta revolución industrial.

Uno de los factores clave que impulsa esta transformación es la aparición de nuevos dispositivos con acceso a internet y el uso generalizado de estos, así como la evolución de los clientes, quienes son ahora más digitales y están mejor informados. En este contexto, las empresas deben centrar su atención en el cliente, asegurando que todos sus procesos se orienten a ofrecer un servicio más completo y mejorado. Para ello, es fundamental implementar herramientas digitales, como páginas web y redes sociales, y adoptar modelos de negocio que se alineen con las nuevas realidades del mercado.

La digitalización también permite a las empresas mejorar su productividad y reducir costos, especialmente al minimizar el uso de papel. Sin embargo, para llevar a cabo este proceso de manera efectiva, es crucial que las empresas definan claramente sus objetivos y establezcan pautas sobre cómo se llevará a cabo la transformación, así como quiénes serán los responsables de implementarla. La implicación de todos los empleados

y áreas de la empresa es vital, ya que todos deben estar convencidos de que la transformación digital es clave para el avance y la supervivencia de la organización.

A pesar de sus beneficios, la digitalización también presenta desafíos, como el aumento de la vulnerabilidad a ciberataques, lo que requiere un enfoque robusto en ciberseguridad para proteger la integridad de la empresa.

El documento también señala que, aunque se ha realizado un análisis cualitativo de la transformación digital, sería beneficioso llevar a cabo un estudio cuantitativo que permita medir el impacto de esta transformación en las empresas y sus beneficios. Además, se sugiere investigar cómo las empresas que implementan la transformación digital logran ventajas competitivas en comparación con aquellas que no lo hacen. Otra línea de investigación podría centrarse en estudios de caso sobre la aplicación práctica de la digitalización en empresas reales y los resultados obtenidos.

A medida que el entorno empresarial continúa evolucionando, aquellas organizaciones que no se adaptan corren el riesgo de quedar atrás. Al adoptar un enfoque estratégico y centrado en el cliente, las empresas pueden no solo sobrevivir, sino prosperar en la era digital. La clave está en entender que la transformación digital no es un destino, sino un viaje continuo hacia la innovación y la mejora constante.