

www.mexis.net

f X @ in

TENDENCIAS

DE MERCADO, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE TI

Autor: **Claudia Fabiola Jiménez Guerrero**
Especialista en Mercadotecnia





1. Tendencias actuales del mercado de TI

1.1 Transformación Digital Acelerada

Adopción de tecnologías en la nube

La adopción de la nube representa un cambio fundamental en la manera como las organizaciones gestionan su infraestructura y aplicaciones. Más allá de solo migrar servidores, implica un replanteamiento estratégico hacia modelos más ágiles y escalables. Las organizaciones de sectores como **salud, financiero o educación** están migrando a la nube para beneficiarse de despliegues rápidos, recuperación ante desastres integrada y modelos de costos operativos (OPEX) que mejoran la flexibilidad financiera.

Desafíos clave:

- Gobernanza y control de acceso para garantizar seguridad.
- Integración con sistemas existentes y gestión de datos sensibles.
- Optimización continua para evitar sobrecostos en consumo.

Oportunidades:

- Innovación más rápida mediante entornos de prueba y desarrollo en la nube.
- Mejora en la experiencia del cliente con aplicaciones altamente disponibles y escalables.
- Facilidad para implementar soluciones de analítica avanzada y Big Data.

Automatización y digitalización de procesos

Automatizar procesos no solo reduce la carga operativa, sino que permite crear cadenas de valor más eficientes y rápidas. La digitalización implica transformar procesos manuales, muchas veces basados en papel o sistemas dispares, a flujos integrados y digitales.

Aspectos relevantes:

- Automatización robótica de procesos (RPA) para tareas repetitivas.
- Integración de sistemas mediante APIs para crear ecosistemas digitales.
- Uso de workflows inteligentes que combinan reglas de negocio y algoritmos.

Impacto:

- Reducción de tiempos y costos operativos.
- Mayor calidad y menor tasa de error.
- Posibilidad de ofrecer servicios digitales personalizados.

En **logística**, la automatización de la gestión de inventarios y envíos ha mejorado la eficiencia y trazabilidad, permitiendo que las empresas respondan rápidamente a la demanda y reduzcan pérdidas por errores.



1.2 Inteligencia Artificial y Machine Learning

Casos de uso reales en empresas

La Inteligencia Artificial (IA) y el Machine Learning (ML) han dejado de ser experimentos para convertirse en herramientas estratégicas. Su adopción abarca desde la automatización hasta la creación de productos inteligentes.

Aplicaciones prácticas:

- **Análisis predictivo:** Predicción de demanda, mantenimiento preventivo y comportamiento del cliente.
- **Automatización de servicios:** Chatbots, asistentes virtuales y soporte técnico automatizado.
- **Reconocimiento de patrones:** Detección de fraudes, análisis de imágenes médicas, segmentación de clientes.

En el sector **financiero**, la IA se usa para identificar transacciones sospechosas en tiempo real, lo que ayuda a mitigar fraudes y cumple con regulaciones más estrictas.

La IA ayuda a transformar grandes volúmenes de datos en información accionable, lo que permite a los líderes tomar decisiones informadas, reducir la incertidumbre y anticipar tendencias.

Ventajas:

- Decisiones más rápidas y basadas en evidencia.
- Identificación de oportunidades de negocio antes que la competencia.
- Optimización de recursos y reducción de riesgos operativos.

Consideraciones éticas:

- Transparencia en los modelos usados.
- Evitar sesgos que puedan afectar decisiones críticas.
- Garantizar la privacidad y seguridad de los datos.

1.3 Ciberseguridad como prioridad estratégica

Aumento de amenazas

El aumento en la sofisticación y frecuencia de los ataques cibernéticos representa una amenaza constante. Técnicas como ransomware, phishing dirigido y ataques a la cadena de suministro comprometen tanto datos como operaciones.

- La digitalización y adopción de nube aumentan la superficie de ataque.
- El teletrabajo genera nuevos vectores de vulnerabilidad.

En salud, la pérdida o robo de datos sensibles no solo tiene consecuencias legales, sino que impacta la confianza de los pacientes y la continuidad de los servicios.

Ciberseguridad como parte del ADN corporativo
Incorporar la ciberseguridad desde el diseño de productos y procesos ("security by design") y mantener una cultura de seguridad es clave para reducir riesgos.

Estrategias:

- Formación continua y sensibilización de empleados.
- Implementación de arquitecturas Zero Trust que limitan accesos y privilegios.
- Pruebas de penetración regulares y monitoreo continuo.

Resultado esperado:

Organizaciones resilientes capaces de anticipar, detectar y responder a incidentes con rapidez.

1.4 Computación en la nube e híbrida

Modelos SaaS, PaaS, IaaS

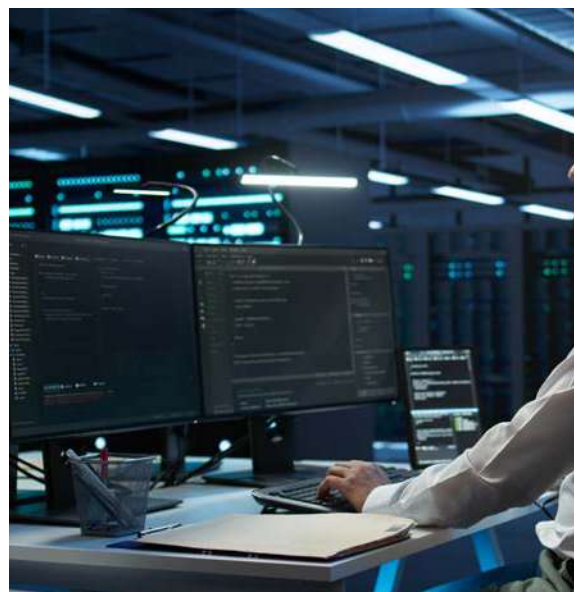
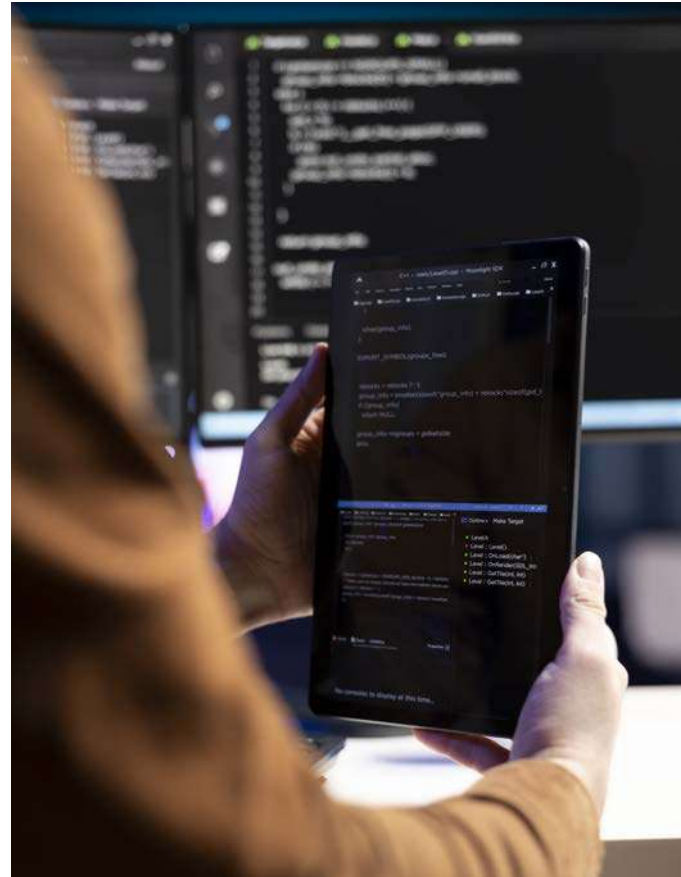
- **SaaS (Software as a Service):** Soluciones listas para uso que reducen costos de mantenimiento y facilitan la adopción.
- **PaaS (Platform as a Service):** Plataformas para desarrollar y desplegar aplicaciones sin preocuparse por infraestructura.
- **IaaS (Infrastructure as a Service):** Infraestructura virtual para controlar recursos y configuraciones.

Cada modelo permite diferentes niveles de control, flexibilidad y responsabilidad. La elección depende de la estrategia tecnológica y necesidades específicas del negocio.

Retos comunes:

- Compatibilidad con sistemas heredados.
- Gestión de la seguridad y cumplimiento en entornos multi-cloud.
- Control de costos y gestión eficiente de recursos.

El enfoque híbrido combina la flexibilidad de la nube pública con la seguridad y control de la nube privada o infraestructura local.



Capítulo 2: Gestión de TI

2.1 Gobierno de TI (IT Governance)

La alineación estratégica de TI con el negocio es crítica para maximizar el valor y minimizar riesgos.

Marcos reconocidos:

- **COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology):** Proporciona un marco para la gestión y gobernanza integral de TI, enfocándose en el control y la supervisión de procesos.
- **ITIL (Information Technology Infrastructure Library):** Estándar para la gestión de servicios TI, orientado a la entrega eficiente y de calidad de servicios.
- **ISO/IEC 38500:** Norma internacional para el gobierno corporativo de TI, basada en principios y prácticas para una gestión responsable.

Datos relevantes:

Según un estudio de ISACA, solo el 40% de las empresas reportan tener un gobierno de TI formalizado y completamente integrado con la estrategia de negocio. Además, las organizaciones con un gobierno de TI maduro tienen un 20% más de probabilidades de alcanzar sus objetivos de proyectos tecnológicos en tiempo y presupuesto.

Retos comunes:

- Dificultad para traducir objetivos estratégicos del negocio en iniciativas de TI.
- Falta de métricas claras para medir desempeño y riesgos.
- Resistencia interna y falta de compromiso ejecutivo.



2.2 Gestión de Servicios (ITSM)

La Gestión de Servicios de TI (ITSM) es fundamental para garantizar que los servicios tecnológicos sean entregados con calidad, eficiencia y alineados a las necesidades del usuario.

Ciclo de vida del servicio:

Incluye:

- Estrategia: Definir qué servicios ofrecer.
- Diseño: Planificación de la entrega del servicio.
- Transición: Implementación y puesta en marcha.
- Operación: Entrega y soporte continuo.
- Mejora continua: Evaluación y ajustes.



Herramientas para gestión:

Las plataformas especializadas permiten automatizar la gestión de incidentes, cambios y solicitudes. Según Gartner (2024), el 70% de las organizaciones que implementan estas soluciones reportan una reducción del 30% en los tiempos de resolución y una mejora en la satisfacción del usuario. Una gestión eficiente disminuye interrupciones, mejora la productividad y fortalece la confianza de los usuarios en TI.

2.3 Gestión del Cambio en TI

El cambio tecnológico es uno de los mayores desafíos para las organizaciones. La resistencia interna al cambio cultural puede frenar la adopción de nuevas herramientas y procesos.

Un informe de Prosci indica que el 70% de los proyectos de transformación digital fracasan debido a una gestión del cambio inadecuada, especialmente por falta de comunicación y capacitación.

Estrategias para superar resistencia:

- Involucrar a líderes y usuarios clave desde etapas tempranas.
- Comunicación transparente sobre beneficios y desafíos.
- Programas de formación y acompañamiento continuo.
- Celebrar éxitos tempranos para generar confianza.

2.4 Gestión del Talento en TI

El sector TI enfrenta una escasez significativa de talento calificado a nivel global. Esto afecta directamente la capacidad de las empresas para innovar y mantener sus operaciones.

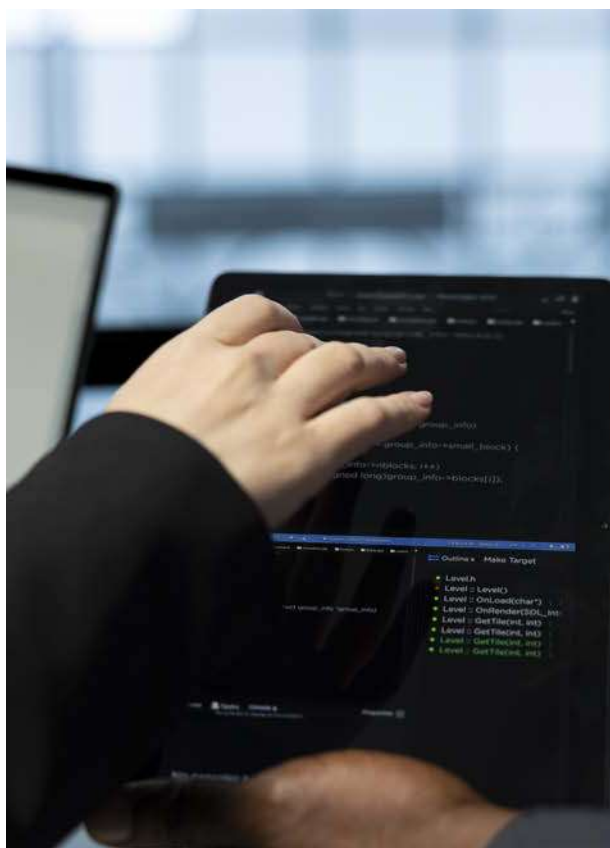
- Según el informe de CompTIA (2024), el déficit global de profesionales TI supera los 3 millones, con un crecimiento anual del 8%.
- El 60% de las organizaciones reconoce dificultades para cubrir perfiles técnicos especializados.

Upskilling y reskilling:

Para mitigar esta brecha, las empresas están invirtiendo en programas de formación continua, certificaciones y desarrollo de habilidades blandas. De acuerdo con una plataforma líder en capacitación corporativa, las habilidades en ciberseguridad, desarrollo de software y análisis de datos son las más demandadas.

Beneficios:

- Retención de talento.
- Adaptación más rápida a tecnologías emergentes.
- Cultura organizacional más innovadora y flexible.



Capítulo 3: Administración de TI

3.1 Infraestructura y operaciones

La infraestructura tecnológica es el pilar para la operación continua de servicios y aplicaciones.

Centros de datos vs servicios en la nube:

- Los centros de datos propios ofrecen control total pero implican altos costos de mantenimiento y actualización.
- Los servicios en la nube ofrecen escalabilidad y reducción de costos iniciales pero pueden generar desafíos en seguridad y cumplimiento.

Un informe de Flexera (2024) muestra que el 92% de las empresas utilizan servicios en la nube, con un gasto promedio anual en nube que aumentó un 25% en el último año. Sin embargo, el 30% enfrenta problemas relacionados con la gestión de costos y seguridad.

Es fundamental implementar herramientas de monitoreo proactivo para evitar interrupciones. La gestión adecuada de activos TI también ayuda a optimizar recursos y reducir desperdicios.

Identificar el costo total de propiedad (TCO) y los costos operativos ayuda a tomar decisiones informadas. Según IDC, el 55% de las organizaciones no tienen una visión clara de sus costos totales en TI.

Optimización del gasto (FinOps):

El FinOps es una disciplina emergente que combina finanzas, tecnología y operaciones para controlar y optimizar el gasto en nube y TI en general. Empresas que implementan FinOps reportan ahorros de hasta un 30% en gastos tecnológicos.

3.2 Seguridad de la Información

La seguridad es crítica para proteger la información y garantizar la continuidad del negocio.

Definir políticas claras y realizar auditorías regulares ayuda a cumplir con normativas como GDPR, HIPAA, etc. Solo el 40% de las organizaciones consideran sus políticas de seguridad completamente efectivas (Ponemon Institute).

Planificar la respuesta rápida ante incidentes y asegurar la continuidad del negocio reduce pérdidas financieras y reputacionales. El costo promedio de una brecha de datos en 2024 fue de 4.5 millones de dólares, según IBM.

3.3 Evaluación y Métricas

Medir y analizar el desempeño permite mejorar continuamente.

KPIs y SLAs:

Indicadores como disponibilidad, tiempo de respuesta, tasa de resolución en primer contacto son críticos para evaluar el desempeño de TI.



Capítulo 4: El futuro de TI: ¿Hacia dónde vamos?

La TI dejará de ser un área de soporte para convertirse en el motor que impulsa nuevos modelos de negocio, productos y experiencias digitales.

Un estudio de Deloitte (2024) muestra que el 85% de las organizaciones están invirtiendo en tecnologías emergentes para innovar y mantener competitividad.

CIOs y CTOs como líderes estratégicos

Los líderes tecnológicos están siendo reconocidos como socios estratégicos, no solo como gestores de infraestructura.

- **Quantum Computing:** Aunque en etapa temprana, se espera que revolucione sectores como farmacéutico y financiero, resolviendo problemas antes imposibles.
- **Metaverso corporativo:** Espacios virtuales para trabajo colaborativo, formación e interacción. Según Gartner, para 2026, el 25% de las grandes empresas usarán metaverso para mejorar productividad.
- **Edge Computing:** Procesamiento descentralizado cerca de la fuente de datos mejora la latencia y reduce la carga en la nube, vital para IoT y aplicaciones críticas.

Glosario

Automatización:

Uso de tecnologías para ejecutar tareas repetitivas o procesos sin intervención humana directa, mejorando eficiencia y reduciendo errores.

Ciberseguridad:

Conjunto de prácticas, tecnologías y procesos diseñados para proteger sistemas, redes y datos contra ataques, accesos no autorizados y daños.

Cloud Computing (Computación en la nube):

Modelo que permite el acceso remoto a recursos tecnológicos (servidores, almacenamiento, software) a través de Internet, facilitando escalabilidad y flexibilidad.

COBIT:

Marco de referencia para la gestión y gobernanza de TI que ayuda a las organizaciones a maximizar el valor de la tecnología.

Continuidad del negocio:

Estrategias y planes diseñados para asegurar que una organización pueda seguir operando durante y después de una interrupción o desastre.

Edge Computing:

Procesamiento de datos cerca del lugar donde se generan, reduciendo latencia y mejorando eficiencia, especialmente útil para dispositivos IoT.

FinOps:

Disciplina que combina finanzas, operaciones y tecnología para optimizar el gasto en servicios de TI, especialmente en la nube.

Gobierno de TI (IT Governance):

Estructuras y procesos que aseguran que TI apoya y extiende los objetivos y estrategias del negocio.

IaaS (Infrastructure as a Service):

Modelo de servicios en la nube que ofrece infraestructura tecnológica virtualizada, como servidores y almacenamiento, bajo demanda.

Inteligencia Artificial (IA):

Tecnología que permite a las máquinas aprender, razonar y tomar decisiones similares a los humanos.

ISO/IEC 38500:

Norma internacional que guía el gobierno corporativo de TI para asegurar responsabilidad y buenas prácticas.

ITIL:

Conjunto de mejores prácticas para la gestión de servicios de TI enfocadas en la entrega de valor y calidad.

ITSM (Gestión de Servicios de TI):

Enfoque para diseñar, entregar, gestionar y mejorar los servicios tecnológicos en una organización.

KPIs (Key Performance Indicators):

Indicadores clave que miden el desempeño de procesos o servicios para evaluar el éxito y eficacia.

Machine Learning:

Rama de la inteligencia artificial que permite a los sistemas aprender automáticamente a partir de datos y mejorar con experiencia.

Metaverso corporativo:

Entornos virtuales inmersivos donde las empresas pueden colaborar, entrenar o interactuar de manera digital.

Migración a la nube:

Proceso de mover datos, aplicaciones y servicios desde infraestructuras locales a plataformas de nube.

PaaS (Platform as a Service):

Modelo de servicios en la nube que proporciona plataformas para el desarrollo, pruebas y despliegue de aplicaciones.

SaaS (Software as a Service):

Modelo en el que las aplicaciones se entregan a través de internet, eliminando la necesidad de instalaciones locales.

Seguridad de la Información:

Prácticas y políticas para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos.

SLAs (Service Level Agreements):

Acuerdos formales que definen los niveles de servicio esperados entre proveedores y clientes.

Transformación Digital:

Proceso mediante el cual las organizaciones adoptan tecnologías digitales para mejorar o reinventar sus procesos y modelos de negocio.

Upskilling:

Proceso de capacitación para mejorar las habilidades actuales de los empleados.

Reskilling:

Capacitación para que los empleados aprendan nuevas habilidades, a menudo para roles diferentes.

Fuentes de Información

- **Gartner, Top Strategic Technology Trends 2025:**
<https://www.gartner.com/en/documents/3985470/top-strategic-technology-trends>
- **Forrester, Predictions 2025: The Future of Cloud Computing:**
<https://www.forrester.com/report/predictions-2025-the-future-of-cloud-computing/>
- **ISACA, COBIT 2019 Framework:**
<https://www.isaca.org/resources/cobit>
- **NIST, Cybersecurity Framework:**
<https://www.nist.gov/cyberframework>
- **McKinsey & Company, The case for digital reinvention:**
<https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-case-for-digital-reinvention>
- **IDC, Worldwide Artificial Intelligence Spending Guide:**
<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS46447420>
- **World Economic Forum, Digital Transformation Initiative:**
<https://www.weforum.org/reports/digital-transformation-initiative>