



---

# UNIVERSIDAD DEL SURESTE

---

**SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS SISTEMAS DE SALUD.**



**ADMINISTRACIÓN EN LOS SISTEMAS DE LA SALUD**

**ENSAYO**

**MAESTRANTE: Noemi May de la Cruz**

**Maestro: JOSE MANUEL ORTIZ SANCHEZ**

**TABASCO A; 10 DE MAYO DEL 2025**

# SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS SISTEMAS DE SALUD: UN DESAFÍO EN LA ERA DE LA INFORMACIÓN

## Introducción

La revolución digital ha transformado todos los aspectos de la vida moderna, y el sector salud no ha sido la excepción. Los **sistemas de información en salud** se han convertido en herramientas esenciales para mejorar la eficiencia, la calidad del servicio y la seguridad de los pacientes. Esta transformación ocurre en un contexto donde la **tecnología de la información (TI)** y su integración con las estructuras organizacionales tradicionales plantean oportunidades, pero también desafíos profundos. Este ensayo analiza los elementos fundamentales que configuran los sistemas de información actuales en el ámbito sanitario, desde su plataforma tecnológica hasta su papel estratégico en las organizaciones.

## 1. La Plataforma de la Tecnología de la Información

Los sistemas de salud modernos se sustentan sobre una **plataforma tecnológica** compuesta por hardware, software, redes de comunicación, bases de datos y dispositivos móviles. Esta plataforma permite la recolección, almacenamiento y análisis de datos clínicos, facilitando el acceso rápido a información relevante (Laudon & Laudon, 2021). Ejemplos clave incluyen los **sistemas de historia clínica electrónica (HCE)** y los **sistemas de gestión hospitalaria**, que permiten una atención más ágil y personalizada.

## 2. El Pasado y el Presente como una Ventana hacia el Futuro

Históricamente, los servicios de salud se caracterizaban por un manejo manual y fragmentado de la información. Hoy, la transición digital permite visualizar un futuro donde los datos no solo apoyan la atención médica, sino también la **investigación, la prevención y la formulación de políticas públicas** (Silva & Amaral, 2020). Al integrar la experiencia del pasado con las capacidades tecnológicas del presente,

se abre el camino hacia una atención médica más predictiva, preventiva y personalizada.

### 3. Los Dilemas de la Transformación en la Época de las Máquinas Inteligentes

La introducción de la **inteligencia artificial (IA)**, el aprendizaje automático y los algoritmos predictivos en salud plantea dilemas éticos, sociales y operativos. ¿Hasta qué punto puede una máquina tomar decisiones clínicas? ¿Qué ocurre con la privacidad de los datos del paciente? Estos dilemas exigen una **gobernanza tecnológica sólida** y marcos éticos que garanticen el uso responsable de estas herramientas (Topol, 2019).

### 4. El Desafío de los Sistemas de Información

Uno de los principales retos es la **interoperabilidad** entre sistemas, especialmente en contextos donde los proveedores de salud son múltiples y desarticulados. La resistencia al cambio, la falta de capacitación del personal y las brechas de infraestructura también representan obstáculos para la implementación exitosa de estos sistemas (World Health Organization, 2021). Además, existe el desafío de mantener la **ciberseguridad**, especialmente cuando los datos médicos son cada vez más codiciados por atacantes informáticos.

### 5. Ejemplos de Sistemas de Información

- **HCE (Historia Clínica Electrónica):** Facilita el acceso a información médica en tiempo real.
- **Sistemas de Gestión Hospitalaria (HIS):** Organizan procesos administrativos, financieros y clínicos.
- **Tele salud y telemedicina:** Permiten la atención remota, vital en zonas rurales o en contextos de pandemia.
- **BI en salud (Business Intelligence):** Apoya la toma de decisiones mediante el análisis de grandes volúmenes de datos (Bourgeois, 2020).

## 6. Sistemas de Información Estratégicos

Los sistemas de información pueden convertirse en una **ventaja competitiva** si se alinean con la estrategia organizacional. En el caso de instituciones de salud, esto significa usar los datos no solo para curar, sino para **prevenir enfermedades, mejorar la experiencia del paciente y optimizar recursos**. Un sistema bien diseñado puede ser el motor de innovación, eficiencia y liderazgo en el sector salud (Laudon & Laudon, 2021).

## 7. Los Sistemas de Información y las Organizaciones

Los sistemas de información no deben verse como soluciones tecnológicas aisladas, sino como **instrumentos integrados en la estructura organizativa**. Su implementación exige un cambio cultural, una redefinición de roles y procesos, y una visión clara del propósito institucional. Las organizaciones de salud que entienden esta integración logran adaptarse mejor al cambio y ofrecer servicios más efectivos (Silva & Amaral, 2020).

## Conclusión

La transformación digital en el sector salud es inevitable y necesaria. Los sistemas de información, bien diseñados e implementados, pueden revolucionar la atención médica, elevar la eficiencia institucional y salvar vidas. No obstante, este proceso requiere una visión estratégica, una base tecnológica sólida y una comprensión profunda de las dinámicas organizativas. En la era de la información, la clave no está solo en adoptar tecnología, sino en **saber integrarla inteligentemente al servicio de las personas.**

## Referencias

- Bourgeois, D. T. (2020). *Information Systems for Business and Beyond*. Saylor Academy.  
<https://open.umn.edu/opentextbooks/textbooks/information-systems-for-business-and-beyond>
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2021). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). Pearson.
- Silva, M., & Amaral, M. (2020). *Transformación digital en salud: retos y oportunidades*. Revista Panamericana de Salud Pública, 44, e20.  
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.20>
- Topol, E. (2019). *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. Basic Books.
- World Health Organization. (2021). *Global strategy on digital health 2020–2025*. <https://www.who.int/docs/default-source/documents/digital-health-strategy>