



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ENSAYO

**LA REVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y
FUNDAMENTOS ORGANIZACIONALES DE LOS SISTEMAS DE
SALUD**

NOMBRE DE LA ALUMNA:

ISELA GUADALUPE PÉREZ ESCANDÓN

DOCENTE:

D. ED. JOSÉ MANUEL ORTIZ SÁNCHEZ

MATERIA:

SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS SISTEMAS DE SALUD

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN SISTEMAS DE SALUD

3° CUATRIMESTRE

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS.

JULIO 2021

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información han existido desde la historia y con el paso del tiempo han sufrido diversas modificaciones, de tal forma que constituyen hoy en día algo relevante para la sociedad y por lo tanto para todas las disciplinas científicas entre ellas para la rama de salud, estas tecnologías son de suma importancia para todo tipo de organizaciones debido a que les permite una adecuada administración de la información relevante para la misma, lo que a su vez produce un trabajo eficiente y eficaz, garantizando un producto o servicio de calidad que les sirva para mantenerse dentro de un mercado competitivo.

Sáez Vacas (1983) define tecnologías de la información como "aquellas que se aplican en la adquisición, procesamiento, almacenamiento y diseminación de información vocal, icónica, textual o numérica". (pag.2)

También, Valle (1986) considera tecnologías de la información como:

"Aquéllas cuyo propósito es el manejo y tratamiento de la información, entendida ésta como conjunto de datos, señales o conocimientos, registrados o transportados sobre soportes físicos de muy diversos tipos. Las tecnologías de la información abarcan técnicas, dispositivos y métodos que permiten obtener, transmitir, reproducir, transformar y combinar dichos datos, señales o conocimientos." (pag.2)

Como se mencionó anteriormente, los sistemas de la información son imprescindibles en cualquier organización, siendo estas consideradas como un conjunto de individuos que unen esfuerzos para realizar tareas complejas y cumplir objetivos comunes. Dentro de las cuales se encuentran las instituciones de salud, siendo de interés por lo tanto el análisis de las plataformas tecnológicas, los problemas y desafíos más importantes del sistema de información y los tipos de sistemas.

LA REVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y FUNDAMENTOS ORGANIZACIONALES DE LOS SISTEMAS DE SALUD

Las tecnologías de la información han existido desde el pasado, sin embargo a partir de los años 70 tuvieron un mayor auge, manifestado con diversas modificaciones y la introducción de nuevas herramientas tecnológicas que permitieron un mayor procesamiento, almacenamiento y compresión de la información, como por ejemplo el desarrollo de nuevas técnicas en biomedicina, ingeniería genética y biotecnología.

Estas tecnologías, a partir del manejo adecuado de la información permiten perfeccionar productos, servicios y líneas de producción de diversas actividades, produciendo un impacto significativo en diferentes áreas de la salud, educación, alimentación, publicidad e influyendo en la sociedad.

La evolución de la tecnología informática se caracteriza también por la rapidez con la cual la información se difunde a diversos lugares, sin embargo, esto solo es posible en aquellos en los que hay acceso a internet.

Una representación de la tecnología de la información es a través de plataformas tecnológicas educativas, las cuales, de acuerdo a Silvio (2005) es un “entorno de trabajo en línea donde se comparten recursos para trabajar a distancia o en forma semipresencial, las cuales deben poseer unas herramientas mínimas para su funcionamiento” (pag.2), es decir, permiten desarrollar diversas tareas, interactuar entre alumnos y maestros y desarrollar diversas actividades relacionadas con el programa educativo.

En la actualidad existen diversas plataformas educativas las cuales son caracterizadas por poseer herramientas tecnológicas, deben de permitir una comunicación continua entre los diferentes usuarios, y tienen que ampliar los

conocimientos. Además, antes de la implementación de una plataforma en un centro educativo es muy importante analizar su accesibilidad, comodidad, facilidad y objetivos.

En el campo sanitario también existen múltiples herramientas tecnológicas que facilitan el acceso a la información, estas pueden generar un beneficio positivo al reducir el tiempo en el registro y procesamiento de la información, y a su vez un impacto negativo al poder generalizar las intervenciones de salud. Un ejemplo del uso de la tecnología es el manejo de expedientes clínicos electrónicos, que se comienzan a implementar en todos los niveles de atención sanitaria.

Con la evolución de las tecnologías de la información también se introdujo la inteligencia artificial por medio del internet, redes 5G, nanotecnología y biotecnología, que produce una digitalización, todo esto como ayuda para una adecuada administración pública, toma de decisiones y resolución de necesidades básicas en la sociedad. Esta IA puede llegar a tal punto de generar algoritmos y máquinas que interactuaran e imitaran comportamientos humanos, hasta el punto de reemplazar acciones y decisiones humanas. Es muy importante que la inteligencia artificial sea accesible en todas las zonas por lo cual es necesario que el gobierno implemente estrategias que la favorezcan, garantizando su alcance incluso en zonas más lejanas y marginadas del país.

Los sistemas de la información expresan diferentes desafíos durante su desarrollo, los cuales pueden ser internos o externos:

Desafíos internos.

- Problemas informacionales: este es causado principalmente porque la organización cuenta con escasa, nula o abundante información, información contradictoria sobre un mismo tema, poca fiabilidad de las fuentes de información o sistemas de datos desactualizados.

- Predominio de la infraestructura tecnológica sobre el insumo información. Los sistemas de datos tienen un déficit de interacción entre sus usuarios debido a la falta de conexión o de redes. Otras causas son la inadecuada actualización de las tecnologías o del personal que interviene en estas actividades.
- Falta de motivación hacia el trabajo informacional. Se presenta cuando el personal tiene datos incompletos, erróneos y de mala calidad, o bien, por falta de habilidades y destrezas para procesar la información y tomar decisiones.
- Opacidad en la transparencia de la gestión, el control y la toma de decisiones por el manejo de información desactualizada, falsa e inútil. Surge al no presentar información verídica, lo que ocasiona que se tomen decisiones incorrectas.

Desafíos externos

- Desconocimiento de un entorno complejo y cambiante ocasionando desinformación sobre servicios, productos, beneficios, que ofertan las organizaciones públicas. Para lo cual es necesario que las instituciones cuenten con información relevante acerca de las principales necesidades de la sociedad para saber responder ante estas circunstancias.
- Dificultad del ciudadano (usuario o beneficiario) para expresar sus necesidades informacionales. Todo individuo tiene diferentes necesidades, sin embargo, si este no lo expresa claramente las organizaciones no podrán satisfacer la misma.

Un avance más de las tecnologías de la información es el software sanitario que ayuda a recopilar, almacenar, procesar, organizar y transmitir la información relativa a la atención del paciente y otros aspectos de salud, con el objetivo de brindar un servicio eficaz, eficiente y de calidad. Existen diferentes tipos de sistemas informáticos en salud, entre los que se encuentran:

- Operativos o estratégicos. Se basan en un sistema que clasifica, ordena y actualiza la información, de tal forma, que sea accesible para el profesional de salud sin que estos procesen la información manualmente.
- Sistemas de expedientes clínicos electrónicos, que contienen información personal del paciente, estado de salud, diagnóstico, procedimientos, documentos imagenológicos o de laboratorio.
- Sistemas de información de salud y financiera. Se basan en información referente a los gastos del paciente, así como también al responsable de realizar los pagos y la facturación.
- Programas o sistemas que ayudan al personal de salud a tomar decisiones en relación a los métodos diagnósticos y al tratamiento del paciente.

La mayoría de las organizaciones cuentan con un sistema de información estratégico que brinda asistencia en la toma de decisiones, identifica obstáculos y estrategias de mejoramiento del producto o servicio, para sobresalir entre sus competidores. Dentro de las estrategias se encuentran un menor costo de producción, una mejor calidad en los productos, un menor precio de venta, crear productos diferenciados, etc.

En las instituciones de salud este sistema es conocido con el acrónimo SIS que significa Sistema de Información de Salud. Al igual que los sistemas de otras ciencias, en salud tiene la función de registrar, ordenar, procesar, almacenar y presentar los datos de la institución de salud.

CONCLUSIÓN

Las tecnologías de la información están conformada por un conjunto de dispositivos electrónicos como televisores, celulares, computadoras, relojes inteligentes y el software que les permite administrar, registrar, procesar y extraer información cuando el usuario lo requiere. La tecnología más predominante desde su creación es el internet, cuya función es la conexión de redes para proporcionar un intercambio de información por medio de computadoras.

En lo personal, considero que las tecnologías de la información tienen ventajas y desventajas para la sociedad, todo depende del propósito de su uso, valores y principios del usuario. Por ejemplo, puede ser perjudicial para la sociedad cuando se utilizan estas tecnologías para actos ilícitos, como estafar o pornografía. Sin embargo, si se hace un buen uso de estos se obtiene información valiosa lo que genera conocimiento.

Gracias a la información que se procesa en esta tecnología, es posible que las organizaciones detecten debilidades y amenazas en la producción o distribución del producto o prestación del servicio, así como también establecer estrategias para tomar decisiones que mejoren el mismo. También es factible la creación de diversas plataformas educativas, lo que hace que la educación sea continua y a distancia, en la actualidad debido a la pandemia por COVID-19. En las instituciones de salud permite la utilización de diversos sistemas de información que mejoran la calidad del servicio, ejemplos son el uso de expedientes clínicos electrónicos mediante una plataforma o aplicación en donde se recolectan los datos personales de un paciente, diferentes estudios de diagnóstico realizados, intervenciones del personal de salud y estado de salud del paciente. Y el sistema nacional de información básica (SINBA) que registra datos sobre las consultas otorgadas o actividades realizadas, índices de morbilidad, mortalidad, nacimientos y recursos disponibles en la institución.

REFERENCIAS

Ortiz, J.M. (2021, Julio). Sistemas de información en los sistemas de salud.
<https://plataformaeducativauds.com.mx/>

Barajas, J.I., Ramírez, W. (2017, Junio). Uso de las plataformas educativas y su impacto en la práctica pedagógica en instituciones de educación superior de San Luis Potosí. EDUTEC, Revista electrónica de Tecnología Educativa, 60.
<https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/download/798/pdf>

Las tecnologías de la información. (s.f).
http://dit.upm.es/~fsaez/intl/libro_complejidad/11-las-tecnologias-de-la-informacion.pdf