

# Universidad del Sureste

Nombre del Alumno: Alejandra Guadalupe Magaña Jiménez

Nombre del tema:

UNIDAD II SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS CUIDADOS DE LA SALUD Y SISTEMAS  
BASADOS EN PROTOCOLOS.

Parcial: 1

Nombre de la Materia: Sistemas de información en los sistemas de salud

Nombre del profesor: Docente José Manuel Ortiz Sánchez

Nombre de la licenciatura: Administración en sistemas de salud

MAPA CONCEPTAL

3er Cuatrimestre

Fecha: Miércoles 07 de Junio 2023

# SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS CUIDADOS DE LA SALUD Y SISTEMAS BASADOS EN PROTOCOLOS

## SISTEMAS PARA EL MANEJO DE INFORMACIÓN

Es un instrumento que nos permite conocer la distancia, y las alternativas con que contamos para conseguir una meta, la cual debe previamente ser definida (la información es para la acción). Los sistemas de información se clasifican en:

Los sistemas de información de cuidados de salud cuando se desarrollan este tipo de sistemas, será necesario un enfoque previo más amplio, con una perspectiva multidisciplinar, en el que se traten los sistemas de información sociosanitaria.

## EXPEDIENTE MÉDICO ELECTRÓNICO

Es el conjunto de información ordenada y detallada que recopila cronológicamente todos los aspectos relativos a la salud de un paciente y a la de su familia en un periodo determinado de su vida; representa una base para conocer las condiciones de salud.

- **SISTEMAS DE INFORMACIÓN TRANSACCIONAL:** controla el flujo de la seguridad y la consistencia de los datos involucrados.

- **SISTEMAS PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN:** La cantidad de información y el nuevo marco tecnológico hace prioritario el constante desarrollo de los sistemas de información con el fin de que, dichos sistemas, produzcan información relevante para la planificación de la atención en salud, así como la mejora de la calidad asistencial.

## CLASIFICACIÓN DE LOS EXPEDIENTES ELECTRÓNICOS:

- **Expediente clínico electrónico (EMR).** Expediente que relaciona la información de salud de una persona y que puede ser creado, compartido, gestionado y consultado por profesionales de la salud autorizados dentro de una organización de salud.

- **Expediente electrónico de salud (EHR).** Registro total de información electrónica relacionada con la salud de un individuo, donde se almacena información por parte de más de una organización o proveedores de servicios de salud.

- **SISTEMAS DE APOYO A DECISIONES:** Un sistema de soporte a decisiones suele ser implementado después de los sistemas transaccionales más importantes de una empresa, y prácticamente estos sistemas llegan a ser la plataforma principal en el manejo de su información.

- **SISTEMAS DE INFORMACIÓN EJECUTIVA:** Es una herramienta software, basada en un DSS (Sistema de Soporte de Decisión), que provee a los gerentes de un acceso sencillo a información interna y externa de su compañía, y que es relevante para sus factores clave de éxito.

- **Expediente electrónico del paciente (PHR).** Expediente de una persona que cumple los estándares de interoperabilidad nacionales y que puede ser creado y conformado por múltiples fuentes de información.

- **Sistema de Información Hospitalaria (HIS).** Sistema integral de información diseñado para administrar los aspectos financieros, clínicos y operativos de una organización de salud.

- **SISTEMAS EXPERTOS:** Son sistemas basados en computadoras, interactivos y confiables, que pueden tomar decisiones y resolver problemas complejos. La toma de decisiones se considera el más alto nivel de inteligencia y experiencia humana.

## Tipos de Expediente Clínico Electrónico (ECE)

Existen una gran cantidad de ofertas, que van desde simples sistemas de registro con poca estructuración, hasta robustos y avanzados medios electrónicos de organización y gestión de la información. La elección del ECE está ligada a la necesidad particular de cada profesional, pero es importante que el ECE elegido tenga una estructura estandarizada.



# SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS CUIDADOS DE LA SALUD Y SISTEMAS BASADOS EN PROTOCOLOS

## DISEÑO Y EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Son considerados por muchas personas responsables de adoptar decisiones como una combinación paradójica de oportunidades para aprovechar soluciones modernas y adoptar nueva tecnología.

## MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN HOSPITALARIO

El modelo propuesto tiene tres grandes componentes, asociados y organizados en función de sus objetivos, principales usuarios y áreas de gestión.

1. El componente administrativo-financiero y de regulación: El cual agrupa funciones operativas de apoyo a la gestión.

2. El componente de generación de estadísticas de salud y vigilancia epidemiológica y gestión tecnológica.

3. El Componente de gestión hospitalaria: El cual agrupa funciones técnico administrativas que se realizan en las unidades prestadoras de servicios de salud.

## CONTROL Y SEGURIDAD INFORMÁTICA DE LOS SISTEMAS DE SALUD

La seguridad informática protege la información de un amplio rango de amenazas con el objetivo de asegurar la continuidad de negocios, minimizar el daño comercial y maximizar el reembolso de las inversiones y oportunidades comerciales.

SE CARACTERIZA POR LA PROTECCIÓN DE:

- a) La confidencialidad
- b) La integridad
- c) La disponibilidad

## LAS CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD EN LA PROTECCIÓN DEL USO DE LOS DATOS ELECTRÓNICOS DE PACIENTES SE CLASIFICAN EN CINCO CATEGORÍAS BÁSICAS:

**Seguridad física:** Los problemas más comunes comprenden iluminación, fluctuaciones de potencia, inundaciones, incendios, carga eléctrica estática y condiciones ambientales inadecuadas.

**Autenticación:** Se trata del método más básico. Implica un usuario que envía un código de identificación de usuario, junto con una contraseña, a la red que el usuario interroga.

**Cifrado:** es el método de codificar un mensaje, un campo, formas, datos o toda una red, mezclan desordenadamente los datos para que solo los individuos que poseen la clave apropiada puedan descifrar y leer la información.

**Firma digital.** Se trata de una marca de identificación proporcionada por el remitente/compositor.

**Control de acceso:** Es una forma compleja de seguridad de amplia aplicación en el sector de atención de salud.

# SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS CUIDADOS DE LA SALUD Y SISTEMAS BASADOS EN PROTOCOLOS

## PROTOCOLOS Y MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

El profesional sanitario puede tomar las decisiones por tradición, por convención, por creencias o dogma, o bien basándose en pruebas científicas.

El término «medicina basada en la evidencia» fue acuñado para describir un nuevo enfoque de la docencia y la práctica de la medicina consistente en la utilización consciente y explícita de la mejor evidencia científica clínica disponible procedente de la investigación, combinada con la experiencia clínica y los valores y expectativas del paciente en el contexto de los recursos disponibles.

## PASOS PARA LA PRÁCTICA DE MBE

### Identificación y síntesis de la evidencia:

1. Reconocer las necesidades de información que surgen en la práctica y convertirlas en preguntas clínicas.
2. Identificar de forma eficiente la evidencia disponible.
3. Evaluar críticamente la evidencia en términos de calidad, relevancia y aplicabilidad práctica.

### Aplicación práctica:

4. Aplicar la evidencia, integrada con la experiencia clínica y la perspectiva del paciente.

### Evaluación del rendimiento:

5. Analizar el impacto de la aplicación de la evidencia sobre el proceso y los resultados de la atención al paciente.

## SISTEMAS DE CUIDADOS A LA SALUD BASADOS EN PROTOCOLOS COMPUTARIZADOS.

El establecimiento de una gestión y tecnología de información (GyTI) para el sector de la salud asegura que el desarrollo y el uso de los sistemas procederán de manera coordinada.

LOS ELEMENTOS INCORPORADOS EN UN CONJUNTO NACIONAL DE POLÍTICAS CONSIDERAN LAS DEFINICIONES EN LO REFERENTE A LOS SIGUIENTES COMPONENTES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN:

- Identificación de beneficios.
- Normas tecnológicas (equipo y software).
- Conjuntos de datos y diccionarios comunes basados en una estructura fija de registros y formularios.
- Procedimientos, flujo de datos y normas de comunicación entre los sitios y el equipo.
- Medidas y normas para asegurar la fiabilidad, la privacidad y la seguridad de los datos.
- Políticas para el desarrollo, la asignación y la utilización de recursos humanos.
- Requisitos financieros.
- Planes para la capacitación y el desarrollo de personal



# SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS CUIDADOS DE LA SALUD Y SISTEMAS BASADOS EN PROTOCOLOS

## DIVULGACIÓN Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS

Los sistemas de información de salud siguieron las tendencias evolutivas generales de todos los sistemas de información: una instalación de computadora central extensa, la aparición de microcomputadoras que permitieron el reemplazo de terminales pasivas, la conexión de estos componentes a una red y el desarrollo de multimedia y estaciones de trabajo. Entre los factores asociados con la difusión de los sistemas y la tecnología de información (SyTI) en las organizaciones, los siguientes contribuyeron en gran medida:

**Convergencia tecnológica:** Caracterizada por la integración de una variedad de avances conexos en electrónica, producción industrial de circuitos integrados.

**Difusión del conocimiento técnico informático:** Aumento del número de individuos sin instrucción técnica con conocimiento básico de computación y capacitación en la operación.

**Mayor productividad y calidad en el desarrollo de aplicaciones:** Gran número de productos de software genérico que permiten el desarrollo de aplicaciones complejas.

**No puede enajenarse la información;** El "vendedor" de información no pierde su titularidad.

**Aceptación de la tecnología:** Reconocimiento de que los recursos modernos de SyTI son tecnología apropiada para países menos desarrollados y organizaciones pequeñas.

**Apreciación de los beneficios de la información:** Reconocimiento de la eficacia y la eficiencia de los sistemas de información como herramientas de planificación, operación y control para los administradores.

**La información es indivisible en uso;** Algunos, si no es que todos, los conjuntos de información deben estar completos para que sean utilizables.

**La información es heterogénea;** Significa diferentes elementos de información, no copias adicionales de los mismos elementos.

**La información depende del contexto;** El valor de un conjunto de información como recurso depende del contexto de su interpretación, uso o intercambio.

## DISEÑO DE PROTOCOLOS

La protocolización, entendida como una metodología o como una técnica, precisa un aprendizaje y un entrenamiento práctico como cualquier otro aspecto de la medicina, sobre todo si se pretende que tenga una base científica.

## FASES DE LA CONSTRUCCIÓN

### 1°. Fase de preparación.

Esta fase, o fase inicial, termina cuando se tiene una estructura definida y un cuerpo de conocimientos suficientes sobre el problema de salud que se va a protocolizar.

### 2°. Fase de elaboración del documento.

Consiste en dar forma de protocolo, es decir, en redactar un documento con todos los datos y conocimientos recogidos en la fase anterior.

### 3°. Fase de análisis crítico.

Consiste en someter la estructura diseñada y la redacción obtenida en las fases anteriores a la discusión y crítica de los profesionales y usuarios a los que afectará.

### 4°. Fase de difusión e implantación.

La puesta en marcha: consiste en difundir el protocolo, ya terminado, a todo el personal implicado en el mismo.

### 5°. Fase de evaluación.

La evaluación del Protocolo: fija la periodicidad con la cual se comentará y analizará el cumplimiento del protocolo, para garantizar su utilidad.