



# MÓDULO DIDÁCTICO DE RÉCORD MÉDICO ELECTRÓNICO Y DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS UNDÉCIMO GRADO

agosto 2020



**DE** DEPARTAMENTO DE  
**EDUCACIÓN**  
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Página web: <https://de.pr.gov/>  Twitter: @educacionpr

Nota. Este módulo está diseñado con propósitos exclusivamente educativos y no con intención de lucro. Los derechos de autor (*copyright*) de los ejercicios o la información presentada han sido conservados visibles para referencia de los usuarios. Se prohíbe su uso para propósitos comerciales, sin la autorización de los autores de los textos utilizados o citados, según aplique, y del Departamento de Educación de Puerto Rico.

## CONTENIDO

<b>LISTA DE COLABORADORES</b> .....	5
<b>CARTA PARA LOS ESTUDIANTES, LAS FAMILIAS Y MAESTROS</b> .....	5
<b>CALENDARIO DE PROGRESO EN EL MÓDULO</b> .....	8
<b>Unidad I: Expediente Médico Tradicional</b> .....	9
<b>Lección 1: Introducción al expediente médico</b> .....	10
Ejercicio de práctica 1 .....	12
Ejercicio para calificar 1.....	13
<b>Lección 2: Componentes de un expediente médico tradicional: Expediente Administrativo</b> .....	14
Ejercicio de práctica 2 .....	18
Ejercicio para calificar 2.....	19
<b>Lección 3: Componentes de un expediente médico tradicional</b> .....	20
Ejercicio de práctica 3 .....	26
Ejercicio para calificar 3.1 .....	27
Ejercicio para calificar 3.2 .....	28
<b>Lección 4: Normas para la retención y disposición de expedientes médicos</b> .....	29
Ejercicio de práctica 4 .....	34
Ejercicio para calificar 4.....	35
<b>Unidad II: Sistemas de Archivo Electrónico</b> .....	36
<b>Lección 5: Sistema de Archivo Electrónico</b> .....	37
Ejercicio de Práctica 5.1.....	41
Ejercicio de Práctica 5.2.....	42
Ejercicio para calificar 5.....	43
<b>Lección 6: Ciclo de vida de los archivos electrónicos</b> .....	44
Ejercicio de práctica 6 .....	47
Ejercicio para calificar 6.....	48
<b>Lección 7: Programas para el manejo de base de datos</b> .....	49
Ejercicio de práctica 7 .....	52

Ejercicio para calificar 7.....	53
<b>Lección 8: Bases de datos electrónicas.....</b>	<b>54</b>
Ejercicio de Práctica 8.....	58
Ejercicio para calificar 8.....	59
<b>Unidad III: Récord Médico Electrónico (EHR).....</b>	<b>60</b>
<b>Lección 9: Ley HITECH.....</b>	<b>61</b>
Ejercicio de práctica 9.....	66
Ejercicio para calificar 9.....	67
<b>Lección 10: Ventajas y beneficios en la implantación de un récord médico electrónico.....</b>	<b>68</b>
Ejercicio de Práctica 10.....	71
Ejercicio para calificar 10.....	72
<b>Lección 11: Plataformas disponibles para el manejo de un récord médico electrónico y sus componentes.....</b>	<b>73</b>
Ejercicio de Práctica 11.....	78
Ejercicio para calificar 11.....	79
<b>Lección 12: Estándares de seguridad.....</b>	<b>80</b>
Ejercicio de práctica 12.....	85
Ejercicio para calificar 12.....	86
<b>CLAVES DE RESPUESTAS DE EJERCICIOS DE PRÁCTICA.....</b>	<b>87</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>89</b>
<b>RECURSOS DIGITALES.....</b>	<b>90</b>

## LISTA DE COLABORADORES

**Prof. Denise Pérez Rodríguez**

Maestra de Educación Comercial – Sistemas de Oficina  
Escuela Superior Luis F. Crespo  
Camuy, Puerto Rico

**Prof. Ginnette E. Reyes Guzmán**

Maestra de Educación Comercial – Sistemas de Oficina  
Escuela Vocacional Dra. María Socorro Lacot  
Guayama, Puerto Rico

**Prof. Lourdes Burgos Rivera**

Maestra de Educación Comercial – Sistemas de Oficina  
Escuela Superior Vocacional Ana D. Flores Santana  
Fajardo, Puerto Rico

**Prof. Luz S. Santiago Gómez**

Maestra de Educación Comercial – Sistemas de Oficina  
Escuela Superior Vocacional Dr. Antonio Fernós Isern  
San Lorenzo, Puerto Rico

**Prof. Stephanie M. Rivera Hernández**

Maestra de Educación Comercial – Sistemas de Oficina  
Escuela Superior Rafael Cordero Molina  
San Juan, Puerto Rico

**Prof. Tammy M. Torres Arocho**

Maestra de Educación Comercial – Sistemas de Oficina  
Esc Superior Eugenio María de Hostos  
Mayagüez, Puerto Rico

**Prof. Vanessa Rodríguez Corchado**

Maestra de Educación Comercial – Contabilidad  
Escuela Superior Vocacional Dr. Heriberto Domenech  
Isabela, Puerto Rico

## CARTA PARA EL ESTUDIANTE, LAS FAMILIAS Y MAESTROS

Estimado estudiante:

Este módulo didáctico es un documento que favorece tu proceso de aprendizaje. Además, permite que aprendas en forma más efectiva e independiente, es decir, sin la necesidad de que dependas de la clase presencial o a distancia en todo momento. Del mismo modo, contiene todos los elementos necesarios para el aprendizaje de los conceptos claves y las destrezas de la clase de Récord Médico Electrónico y Digitalización de Documentos sin el apoyo constante de tu maestro. Su contenido ha sido elaborado por maestros, facilitadores docentes y directores de los programas académicos del Departamento de Educación de Puerto Rico (DEPR) para apoyar tu desarrollo académico e integral en estos tiempos extraordinarios en que vivimos.

Te invito a que inicies y completes este módulo didáctico siguiendo el calendario de progreso establecido por semana. En él, podrás repasar conocimientos, refinar habilidades y aprender cosas nuevas sobre la clase de Récord Médico Electrónico y Digitalización de Documentos por medio de definiciones, ejemplos, lecturas, ejercicios de práctica y de evaluación. Además, te sugiere recursos disponibles en la internet, para que amplíes tu aprendizaje. Recuerda que esta experiencia de aprendizaje es fundamental en tu desarrollo académico y personal, así que comienza ya.

Estimadas familias:

El Departamento de Educación de Puerto Rico (DEPR) comprometido con la educación de nuestros estudiantes, ha diseñado este módulo didáctico con la colaboración de: maestros, facilitadores docentes y directores de los programas académicos. Su propósito es proveer el contenido académico de la materia de Récord Médico Electrónico y Digitalización de Documentos para las primeras diez semanas del nuevo año escolar. Además, para desarrollar, reforzar y evaluar el dominio de conceptos y destrezas claves. Ésta es una de las alternativas que promueve el DEPR para desarrollar los conocimientos de nuestros estudiantes, tus hijos, para así mejorar el aprovechamiento académico de estos.

Está probado que cuando las familias se involucran en la educación de sus hijos mejora los resultados de su aprendizaje. Por esto, te invitamos a que apoyes el desarrollo académico e integral de tus hijos utilizando este módulo para apoyar su aprendizaje. Es fundamental que tu hijo avance en este módulo siguiendo el calendario de progreso establecido por semana.

El personal del DEPR reconoce que estarán realmente ansiosos ante las nuevas modalidades de enseñanza y que desean que sus hijos lo hagan muy bien. Le solicitamos a las familias que brinden una colaboración directa y activa en el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus hijos. En estos tiempos extraordinarios en que vivimos, les recordamos que es importante que desarrolles la confianza, el sentido de logro y la independencia de tu hijo al realizar las tareas escolares. No olvides que las necesidades educativas de nuestros niños y jóvenes es responsabilidad de todos.

Estimados maestros:

El Departamento de Educación de Puerto Rico (DEPR) comprometido con la educación de nuestros estudiantes, ha diseñado este módulo didáctico con la colaboración de: maestros, facilitadores docentes y directores de los programas académicos. Este constituye un recurso útil y necesario para promover un proceso de enseñanza y aprendizaje innovador que permita favorecer el desarrollo holístico e integral de nuestros estudiantes al máximo de sus capacidades. Además, es una de las alternativas que se proveen para desarrollar los conocimientos claves en los estudiantes del DEPR; ante las situaciones de emergencia por fuerza mayor que enfrenta nuestro país.

El propósito del módulo es proveer el contenido de la materia de Récord Médico Electrónico y Digitalización de Documentos para las primeras diez semanas del nuevo año escolar. Es una herramienta de trabajo que les ayudará a desarrollar conceptos y destrezas en los estudiantes para mejorar su aprovechamiento académico. Al seleccionar esta alternativa de enseñanza, deberás velar que los estudiantes avancen en el módulo siguiendo el calendario de progreso establecido por semana. Es importante promover el desarrollo pleno de estos, proveyéndole herramientas que puedan apoyar su aprendizaje. Por lo que, deben diversificar los ofrecimientos con alternativas creativas de aprendizaje y evaluación de tu propia creación para reducir de manera significativa las brechas en el aprovechamiento académico.

El personal del DEPR espera que este módulo les pueda ayudar a lograr que los estudiantes progresen significativamente en su aprovechamiento académico. Esperamos que esta iniciativa les pueda ayudar a desarrollar al máximo las capacidades de nuestros estudiantes.

## CALENDARIO DE PROGRESO EN EL MÓDULO

DÍAS / SEMANAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
1	Inicio del curso (Presentación del curso)	Lección 1	Lección 1	Lección 1	Lección 1
2	Lección 1	Lección 2	Lección 2	Lección 2	Lección 2
3	Lección 3	Lección 3	Lección 3	Lección 3	Lección 3
4	Lección 4	Lección 4	Lección 4	Lección 4	Lección 5
5	Lección 5	Lección 5	Lección 5	Lección 6	Lección 6
6	Lección 6	Lección 6	Lección 7	Lección 7	Lección 7
7	Lección 8	Lección 8	Lección 8	Lección 8	Lección 9
8	Lección 9	Lección 9	Lección 9	Lección 10	Lección 10
9	Lección 10	Lección 10	Lección 11	Lección 11	Lección 11
10	Lección 11	Lección 12	Lección 12	Lección 12	Lección 12



## **Unidad I: Expediente Médico Tradicional**

### **Estándar:**

1. Acceder, evaluar y diseminar información para la toma de decisiones en un negocio de facturación de planes médicos.

### **Competencias:**

Al finalizar el estudio de esta unidad, se espera que el estudiante domine las siguientes competencias propias del curso de Récord Médico Electrónico y Digitalización de Documentos:

1. Maneja, organiza y mantiene un expediente médico tradicional adecuadamente.
2. Aplica conocimientos de las leyes y regulaciones para establecer prácticas efectivas.

### **Objetivos de aprendizaje:**

Al finalizar la unidad Expediente Médico Tradicional, el estudiante será capaz de:

1. Reconocer la importancia del expediente médico.
2. Identificar el equipo y materiales necesarios para organizar y conservar el expediente médico.
3. Describir los documentos que componen el expediente médico.
4. Identificar las leyes aplicables para la conservación y disposición de documentos.

**Tiempo de trabajo:** 4 semanas

## Lección 1: Introducción al expediente médico



### Instrucciones:

Esta lección trata sobre un expediente médico tradicional. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa el ejercicio de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.



### Objetivos:

- Reconocer la importancia del expediente médico.
- Señalar las características de un expediente médico.



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### ¿Qué es un expediente médico?

- También conocido como expediente clínico, es un conjunto único de documentos que contiene datos e información personal, demográficos, consentimientos, historial de salud personal, familiar y social, notas de progreso, servicios médicos y plan de tratamiento de un paciente de forma ordenada y detallada.
- De acuerdo con la *Carta de Derechos y Responsabilidades del Paciente (Ley 194 de Puerto Rico)*, el expediente médico le pertenece al paciente, pero el médico es su custodio.
- El expediente médico está protegido tanto por las leyes de Puerto Rico como por las leyes federales y se considera un grupo de documentos privados y confidenciales.
- Todo proveedor de servicios de salud, así como el personal que labora en una oficina o institución médica con acceso a estos documentos, está obligado a conservar la integridad del expediente médico.




*El buen manejo de la información incluida en el expediente médico le da protección legal al paciente, a los profesionales de la salud involucrados en la atención del paciente y a la institución.*

## Características de un expediente médico


- La información del expediente médico debe manejarse con discreción.

**Documento confidencial**




- Todos los documentos deben estar identificados con el nombre del paciente, fecha y hora de cada procedimiento.

**Identificación del paciente**



- Debe tener todas las protecciones necesarias para que no pueda ser alterado de ninguna manera.

**Información veraz**




- Solo el personal de salud autorizado podrá tener acceso.

**Seguro**




- Deberá estar accesible en el momento en que se requiera.

**Disponible**




- Lenguaje preciso, técnico, evitando así tachaduras o borrones y conservarse en buen estado.

**Legible**




- Exactitud en su contenido y que refleje el curso de la enfermedad del paciente.

**Precisión**



- La obligación de conservar los documentos por el período de tiempo establecido en las leyes existentes.

**Conservación**



## Importancia del Expediente Médico

El expediente clínico es el documento que se elabora como resultado de la entrevista médico-paciente. Cada expediente guarda los datos clínicos ordenados de cada paciente que ingrese en un consultorio.

No es solo un papel más en la burocracia institucional, o un mero trámite administrativo, la importancia del expediente clínico trasciende la relación médico-paciente. Veamos, la importancia para cada uno de los componentes de esta relación:

- Para el enfermo, el tener un expediente, significa confianza, denota, además, que se le pone atención.
- Para el médico, es la base de datos que le proporciona elementos para el diagnóstico y tratamiento, incluye datos para programas de estudio, de investigación o de tratamiento para casos específicos.
- Para el médico en formación, el expediente clínico es un instrumento de aprendizaje valioso. En las sesiones clínicas el expediente es el eje fundamental que relaciona la teoría con la práctica.
- Para el personal de enfermería, el expediente clínico es un instrumento de comunicación con los médicos, en él se incluyen las observaciones y el resultado de la vigilancia continua que resultan habitualmente decisivas para el manejo terapéutico.
- En la base de datos de la investigación clínica, permite computar los datos de morbilidad y mortalidad e implementar los sistemas de vigilancia epidemiológica y educación sanitaria, entre otros.



## Ejercicio de práctica 1

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Cierto o Falso. Lee cada premisa y determina si es verdadera o falsa haciendo una marca en el espacio correspondiente.*



*Cierto*



*Falso*

1. El médico es quien custodia el expediente médico, aunque éste le pertenece al paciente. \_\_\_\_\_
2. Cualquier personal que labora en una oficina médica puede tener acceso a los expedientes médicos. \_\_\_\_\_
3. Los datos dentro de un expediente médico deben ser exactos en su contenido, aunque pueden ser alterados por el médico. \_\_\_\_\_
4. Para un médico en formación, el expediente clínico representa la confianza que se le tiene. \_\_\_\_\_
5. El expediente médico debe estar accesible para cuando se le necesite. \_\_\_\_\_
6. La Ley 194 es conocida como la Ley de Derechos y Responsabilidades del Paciente. \_\_\_\_\_
7. Para el personal de enfermería el expediente es un instrumento decisivo para el manejo del paciente. \_\_\_\_\_

## Ejercicio para calificar 1

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe la respuesta en la hoja de contestaciones.*

1. Puesto que el expediente médico proporciona elementos útiles para diagnosticar y tratar a un paciente, lo convierte en un elemento muy importante para:
  - a. el médico.
  - b. el médico en formación.
  - c. el personal de enfermería.
  
2. El expediente médico:
  - a. es un grupo de documentos privados y confidenciales.
  - b. está protegido por leyes estatales y federales.
  - c. todas las anteriores
  
3. La característica de \_\_\_\_\_ en un expediente médico significa que debe haber exactitud en su contenido y reflejar el curso de la enfermedad del paciente.
  - a. conservación
  - b. legible
  - c. precisión
  
4. Para el \_\_\_\_\_, el expediente médico es fundamental para relacionar la teoría con la práctica.
  - a. paciente
  - b. médico en formación
  - c. análisis clínico

## Lección 2: Componentes de un expediente médico tradicional: Expediente Administrativo



### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre el expediente administrativo dentro de un récord médico tradicional. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa los ejercicios de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Completa el ejercicio de evaluación en tu hoja de contestaciones.*



### Objetivos:

- *Identificar el equipo y materiales necesarios para organizar y conservar el expediente médico.*
- *Indicar las dos secciones en las que se divide el expediente médico.*
- *Describir los documentos que componen el expediente administrativo.*



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### Organización y Componentes físicos de un expediente médico

La información de un paciente se recopila, maneja y conserva en diferentes medios. Tratándose de un sistema manual, se utilizan los siguientes equipos y materiales para mantenerlos organizados y que su manejo sea ágil.



**Archivo lateral** – los expedientes se colocan en forma vertical y la parte inferior de la carpeta queda hacia el frente de la tablilla. Facilita el acceso a los documentos y se pueden conservar muchos expedientes en un espacio mínimo.





**Carpetas** – comúnmente conocidas como cartapacios; son esenciales para guardar y dar sostén a los documentos en papel. En las oficinas médicas, se utiliza el tamaño carta (9.5 x 11.75 pulgadas). En la ilustración se observa que tiene integrados los sostenedores de papel. A esta carpeta se le adhiere el rótulo y barras de colores para una mejor identificación.



**Marbetes** – se utilizan para rotular las carpetas. En las oficinas médicas se utilizan los marbetes numéricos o alfanuméricos. Una característica en estas carpetas es que el rótulo se coloca en ambos lados de la pestaña, lo que facilita la lectura desde cualquier lado de la carpeta.



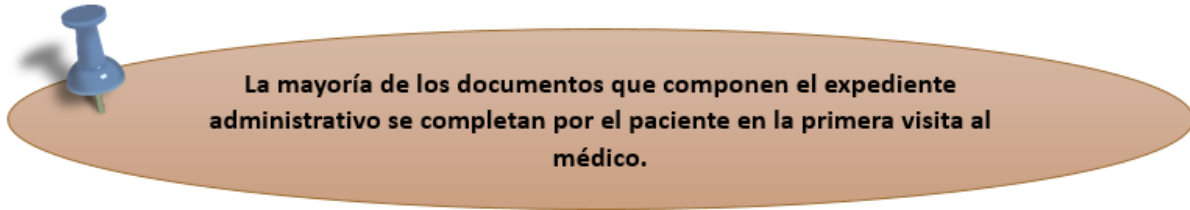
**Formularios médicos** – impresos con espacios en blanco para anotar una diversidad de datos relacionados con el paciente. Para poder recibir los servicios médicos, los pacientes deben llenar una serie de formularios con información básica y preguntas relacionadas a su salud.

## Divisiones del Expediente Médico

El expediente médico se divide en dos grandes secciones: **Expediente Administrativo** y **Expediente Clínico**, colocándose los documentos correspondientes a cada sección en los lados izquierdo o derecho de las carpetas, de acuerdo con su clasificación. Estos documentos los archivamos en orden histórico o cronológico, donde el más reciente se encuentra en la parte superior del expediente para su más fácil manejo.







La mayoría de los documentos que componen el expediente administrativo se completan por el paciente en la primera visita al médico.

## Expediente Administrativo

En esta sección del expediente médico encontramos todos los documentos relacionados a los datos personales, administrativos y legales. Se recomienda que estos documentos los archivemos en el **lado izquierdo** del expediente. Consta de los siguientes documentos:

Datos demográficos – es la información personal del paciente que nos proporciona en su



visita inicial. En este documento se debe incluir la fecha de la visita o consulta, el nombre completo del paciente, edad, fecha de nacimiento, dirección física y postal, teléfonos, estatus civil, ocupación y nombre del patrono. También debe incluir la información del cónyuge o pareja como su nombre, edad, fecha de nacimiento, ocupación y empresa

para la que trabaja. Se puede incluir el nombre de cualquier médico que refirió al paciente, así como las maneras de contactarlo; las razones que motivaron la visita del paciente y la descripción en detalle de los antecedentes del problema actual del paciente. Para confirmar los datos de identidad necesarios, el paciente nos debe mostrar algún documento oficial de identificación, tales como la licencia de conducir o el pasaporte.

## Notificación de Prácticas y Políticas de Privacidad

La ley de Portabilidad y Responsabilidad de Seguros de Salud (HIPAA) nos exige que le proporcionemos a los pacientes esta Notificación. En el expediente archivamos el acuse de recibo de las prácticas y políticas de privacidad firmado por el paciente.



Documento informativo sobre el Seguro Médico – En este documento el paciente nos informa sobre el tipo de seguro médico que posee, el nombre del asegurado principal, los beneficiarios y la fecha de vigencia de su póliza. Esta información se encuentra en la tarjeta que emite el seguro médico y que es un mecanismo de identificación para acceso a servicios de salud, por lo que el paciente debe presentarla en la oficina médica. El propósito principal de esta tarjeta es definir los servicios y cubiertas a las que tiene derecho el asegurado, así como la cantidad de dinero o el por ciento de los deducibles, coaseguro y copagos por los servicios prestados.



Consentimiento del Paciente – La Carta de Derechos y Responsabilidades del Paciente



requiere que para poder proveerle nuestros servicios básicos debemos obtener el consentimiento del paciente para utilizar y divulgar su información de salud protegida para propósitos de tratamiento, pago y otras transacciones u operaciones (TPO) para el cuidado de la salud que lleva

a cabo en nuestra oficina de servicios de salud. En el caso de las personas menores de edad o incapaces de dar el consentimiento, éste será otorgado por su representante legal, siempre de manera escrita, y tras haber recibido y comprendido la información provista.

Autorizaciones a terceros – En casos de emergencias o para brindar información sobre la salud del paciente, necesitamos que el paciente firme una autorización para divulgarla a una tercera persona. Esa autorización se conserva en el expediente administrativo del paciente.



## Ejercicio de práctica 2

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Llena blancos. Completa el espacio en blanco con las palabras dadas a continuación.

- a) expediente administrativo
- b) Ley HIPAA
- c) licencia de conducir o pasaporte
- d) menores
- e) orden cronológico

1. El paciente debe mostrar su \_\_\_\_\_ como elementos de identificación para confirmar sus datos.
2. En caso de \_\_\_\_\_, el representante legal deberá otorgar el consentimiento del paciente.
3. La \_\_\_\_\_ exige que se proporcione al paciente una Notificación de Prácticas y Políticas de Privacidad.
4. Los documentos correspondientes al \_\_\_\_\_ se colocan en el lado izquierdo del expediente médico.
5. Los documentos se colocan en estricto \_\_\_\_\_ dentro de un expediente.

## Ejercicio para calificar 2

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe la respuesta en la hoja de contestaciones.*

5. Son esenciales para guardar y dar sostén a los documentos en papel.
  - a. archivo lateral
  - b. carpetas
  - c. marbetes
  
6. Impresos con espacios en blanco para anotar una diversidad de datos del paciente.
  - a. carpetas
  - b. marbetes
  - c. formularios
  
7. Autorización para usar y divulgar información de salud protegida para el cuidado de la salud.
  - a. Autorización a terceros
  - b. Consentimiento TPO
  - c. Ley HIPAA
  
8. Define los servicios y cubiertas a las que tiene derecho el asegurado.
  - a. Consentimiento del paciente
  - b. Datos demográficos
  - c. Tarjeta del seguro médico

## Lección 3: Componentes de un expediente médico tradicional

### Expediente Clínico



#### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre el expediente administrativo dentro de un expediente médico tradicional. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa los ejercicios de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Completa el ejercicio de evaluación en tu hoja de contestaciones.*



#### Objetivos:

- *Indicar las dos secciones en las que se divide el expediente médico.*
- *Describir los documentos que componen el expediente administrativo.*
- *Señalar la importancia del orden cronológico de los documentos.*



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### Expediente Clínico

En este lugar ordenamos todos los documentos que la Ley HIPAA clasifica como PHI (Protect Health Information). Es recomendable que estos documentos se archiven en el **lado derecho** del expediente en un orden histórico o cronológico.

Historial clínico, familiar y social del paciente – es la historia de las condiciones de salud de un paciente, sus tratamientos, pruebas diagnósticas y predisposiciones. El paciente debe contestar en su primera visita al médico toda la información que se le solicita en relación al:

- **Historial Clínico**
  - **Datos generales** – sirven para facilitar o considerar la toma de decisiones para tratamiento futuro en la oficina médica. Puede incluir el peso y la estatura del paciente, así como una lista de las condiciones virales, de mantenimiento o comunes que el médico podría utilizar para tener un cuadro clínico particular.

- **Alergias y medicamentos** – si ha desarrollado alguna condición alérgica o sensibilidad a comidas, sustancias, ambiente o medicamentos en particular. Además, debe indicar el nombre y las dosis de los medicamentos que el paciente está tomando en la actualidad y la razón.
- **Cirugías y procedimientos ambulatorios** – el paciente debe anotar todo tipo de cirugía realizada, la fecha aproximada y la razón. Las cirugías pueden ser biopsias, de corrección o cosméticas, preventivas o para eliminar órganos, cuerpos extraños o partes del cuerpo que pueden ocasionar peligro para la salud. Los partos quirúrgicos y procesos de esterilización también deben ser informados en esta sección.
- **Desórdenes anatómicos o fisiológicos** – incluye condiciones anormales o peligrosas que padece o ha padecido un paciente y cualquier otra información que el paciente entienda relevante.
- **Historial familiar** – Un historial del paciente estará incompleto si no incluyen aquellas condiciones o padecimientos de la familia que pueden influenciar en los tratamientos futuros o en el desarrollo de condiciones. Ejemplos de este tipo de condiciones puede ser: diabetes, cáncer, distrofia muscular, presión sanguínea alta, desórdenes de la tiroides, enfermedades cardiovasculares, convulsiones, anemia, defectos congénitos, osteoporosis, tuberculosis, entre otros.



*MedlinePlus*

- **Historial social** – Un recuento de las costumbres que ha mostrado el paciente a través de su vida en sociedad o en pareja. El médico requiere que el paciente indique el estatus civil (soltero, casado, viudo, separado, divorciado). Puede preguntar, además, sobre desórdenes alimenticios como la anorexia o la bulimia y el estatus actual de esas condiciones. Otro ejemplo de preguntas es si el

paciente se ejercita regularmente, si consume alcohol, cigarrillos o drogas, la cantidad, frecuencia y tiempo que lleva en el consumo.



En la ilustración a continuación podemos observar un ejemplo de un formulario que es completado por un paciente en su visita inicial.

**FORMULARIO DE HISTORIAL CLÍNICO**

Nota: Complete y firme este formulario (con la supervisión de sus padres si es menor de 18 años) antes de acudir a su cita.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_  
 Fecha del examen médico: \_\_\_\_\_ Deporte(s): \_\_\_\_\_  
 Sexo que se le asignó al nacer (F, M o intersexual): \_\_\_\_\_ ¿Con cuál género se identifica? (F, M u otro): \_\_\_\_\_

Mencione los padecimientos médicos pasados y actuales que haya tenido.

¿Alguna vez se le practicó una cirugía? Si la respuesta es afirmativa, haga una lista de todas sus cirugías previas.

Medicamentos y suplementos: Enumere todos los medicamentos recetados, medicamentos de venta libre y suplementos (herbolarios y nutricionales) que consume.

¿Sufre de algún tipo de alergia? Si la respuesta es afirmativa, haga una lista de todas sus alergias (por ejemplo, a algún medicamento, al polen, a los alimentos, a las picaduras de insectos).

Cuestionario sobre la salud del paciente versión 4 (PHQ-4)  
 Durante las últimas dos semanas, ¿con qué frecuencia experimentó alguno de los siguientes problemas de salud? (Encierre en un círculo la respuesta)

	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
Se siente nervioso, ansioso o inquieto	0	1	2	3
No es capaz de detener o controlar la preocupación	0	1	2	3
Siente poco interés o satisfacción por hacer cosas	0	1	2	3
Se siente triste, deprimido o desesperado	0	1	2	3

(Una suma  $\geq 3$  se considera positiva en cualquiera de las subescalas, [preguntas 1 y 2 o preguntas 3 y 4] a fin de obtener un diagnóstico).

PREGUNTAS GENERALES		Si	No
<small>(Dé una explicación para las preguntas en las que contestó "SI", en la parte final de este formulario. Encierre en un círculo las preguntas si no sabe la respuesta).</small>			
1. ¿Tiene alguna preocupación que le gustaría discutir con su proveedor de servicios médicos?			
2. ¿Alguna vez un proveedor de servicios médicos le prohibió o restringió practicar deportes por algún motivo?			
3. ¿Puede algún problema médico o enfermedad reciente?			
PREGUNTAS SOBRE SU SALUD CARDIOVASCULAR		Si	No
4. ¿Alguna vez se desmayó o estuvo a punto de desmayarse mientras hacía, o después de hacer, ejercicio?			

PREGUNTAS SOBRE SU SALUD CARDIOVASCULAR (CONTINUACIÓN)		Si	No
5. ¿Alguna vez sintió molestias, dolor, compresión o presión en el pecho mientras hacía ejercicio?			
6. ¿Alguna vez sintió que su corazón se aceleraba, palpaba en su pecho o latía intermitentemente (con latidos irregulares) mientras hacía ejercicio?			
7. ¿Alguna vez un médico le dijo que tiene problemas cardíacos?			
8. ¿Alguna vez un médico le pidió que se hiciera un examen del corazón? Por ejemplo, electrocardiografía (ECG) o ecocardiografía.			
9. Cuando hace ejercicio, ¿se siente mareado o siente que le falta el aire más que a sus amigos?			
10. ¿Alguna vez tuvo convulsiones?			

PREGUNTAS SOBRE LA SALUD CARDIOVASCULAR DE SU FAMILIA		Si	No
11. ¿Alguna de los miembros de su familia o pariente murió debido a problemas cardíacos o tuvo una muerte súbita e inesperada o inexplicable antes de los 35 años de edad (incluyendo muerte por ahogamiento o un accidente automovilístico inexplicable)?			
12. ¿Alguna de los miembros de su familia padece un problema cardíaco genético como la miocardiopatía hipertrófica (HCM), el síndrome de Marfan, la miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho (ARVC), el síndrome del QT largo (LQTS), el síndrome del QT corto (SQTS), el síndrome de Brugada o la taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica (CPVT)?			
13. ¿Alguna de los miembros de su familia utilizó un marcapasos o se le implantó un desfibrilador antes de los 35 años?			
PREGUNTAS SOBRE LOS HUESOS Y LAS ARTICULACIONES		Si	No
14. ¿Alguna vez sufrió una fractura por estrés o una lesión en un hueso, músculo, ligamento, articulación o tendón que le hizo faltar a una práctica o juego?			
15. ¿Sufre alguna lesión ósea, muscular, de los ligamentos o de las articulaciones que le causa molestia?			
PREGUNTAS SOBRE CONDICIONES MÉDICAS		Si	No
16. ¿Tose, sibiló o experimentó alguna dificultad para respirar durante o después de hacer ejercicio?			
17. ¿Le falta un riñón, un ojo, un testículo (en el caso de los hombres), el bazo o cualquier otro órgano?			
18. ¿Sufre dolor en la ingle o en los testículos, o tiene alguna protuberancia o hernia dolorosa en la zona inguinal?			
19. ¿Padece erupciones cutáneas recurrentes o que aparecen y desaparecen, incluyendo el herpes o Staphylococcus aureus resistente a la medicina (MRSA)?			

PREGUNTAS SOBRE CONDICIONES MÉDICAS (CONTINUACIÓN)		Si	No
20. ¿Alguna vez sufrió un traumatismo craneoencefálico o una lesión en la cabeza que le causó confusión, un dolor de cabeza prolongado o problemas de memoria?			
21. ¿Alguna vez sintió adormecimiento, hormigueo, debilidad en los brazos o piernas, o fue incapaz de mover los brazos o las piernas después de sufrir un golpe o una caída?			
22. ¿Alguna vez se enfermó al realizar ejercicio cuando hacía calor?			
23. ¿Usted o algún miembro de su familia tiene el rango diagnóstico o padece una enfermedad dispancetioc??			
24. ¿Alguna vez tuvo o tiene algún problema con sus ojos o su visión?			
25. ¿Le preocupa su peso?			
26. ¿Está tratando de bajar o subir de peso, o alguien le recomendó que lo haga o sabe de peso?			
27. ¿Sigue alguna dieta especial o evita ciertos tipos o grupos de alimentos?			
28. ¿Alguna vez sufrió un desorden alimenticio?			
ÚNICAMENTE MUJERES		Si	No
29. ¿Ha tenido al menos un periodo menstrual?			
30. ¿A los cuántos años tuvo su primer periodo menstrual?			
31. ¿Cuándo fue su periodo menstrual más reciente?			
32. ¿Cuántos periodos menstruales ha tenido en los últimos 12 meses?			

Proporcione una explicación aquí para las preguntas en las que contestó "SI".

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Por la presente declaro que, según mis conocimientos, mis respuestas a las preguntas de este formulario están completas y son correctas.

Firma del atleta: \_\_\_\_\_

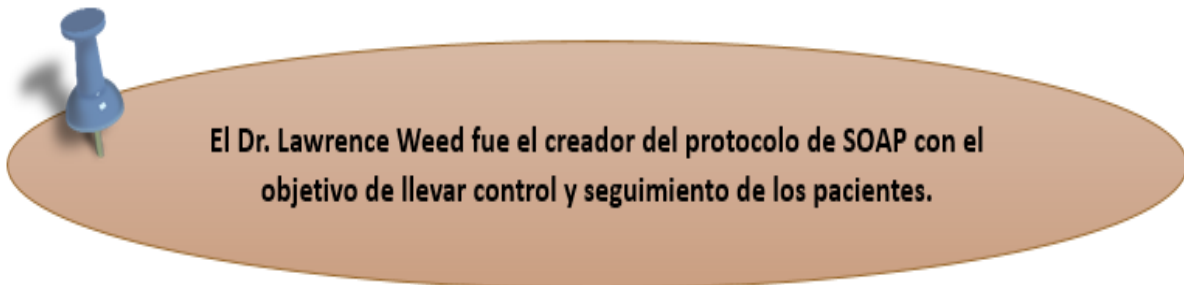
Firma del padre o tutor: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

© 2019 American Academy of Family Physicians, American Academy of Pediatrics, American College of Sports Medicine, American Medical Society for Sports Medicine, American Orthopaedic Society for Sports Medicine, and American Osteopathic Academy of Sports Medicine. Se concede permiso para reimprimir este formulario para fines educativos no comerciales, siempre que se otorgue reconocimiento a los autores.

Servicios Médicos y Plan de Tratamiento (SOAP) – Se le conoce también como las Notas Clínicas. Consiste de un sistema administrativo-clínico que construye el médico para lograr la efectividad en el tratamiento. El servicio médico se determina a través de protocolos que pueden ser significativos para el médico y el paciente. El médico se beneficia porque puede presentar un cuadro claro y específico de la condición del paciente; el paciente se beneficia porque cuenta con un tratamiento planificado y estratégico. SOAP se define como:

- **Subjetivos (S)** – Se registra cómo se siente el paciente según lo que explique o lo que el médico observe. Es información descriptiva que no puede confirmarse mediante pruebas. Estos datos se obtienen observando y analizando cómo se comporta el paciente, escuchando cómo explica sus síntomas y mediante las preguntas que hace el médico durante la revisión.
- **Objetivos (O)** – Registra datos como los signos vitales (pulso, presión arterial y peso), los resultados de la exploración física, de las pruebas diagnósticas, entre otros.
- **Análisis (A)** – a partir de los datos subjetivos y objetivos se puede diagnosticar al paciente. El médico puede discutir las relaciones existentes entre los síntomas, signos, síndrome y tratamientos. Debe describirse la fecha en que se identifica el problema, así como las intervenciones que piensa hacer para resolverlo o evitarlo, y el pronóstico de la misma.
- **Plan (P)** – Se debe establecer un plan de tratamiento a seguir en el paciente (prescripción de medicamentos, procedimientos, cirugía).



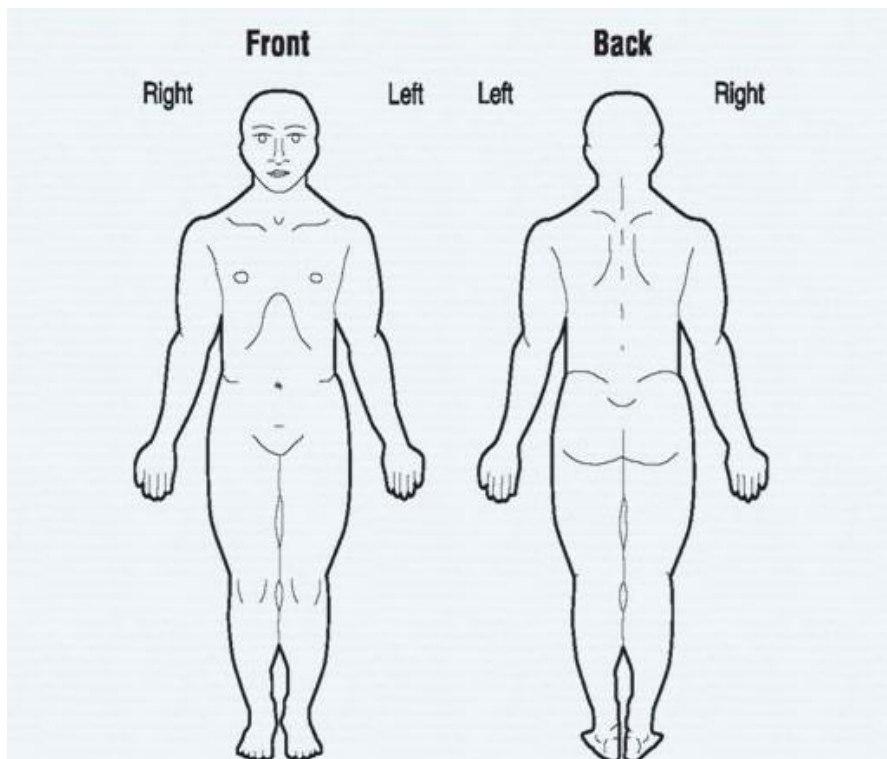


Historial clínico actual – El médico debe actualizar la información del paciente para conocer la razón o las razones que lo traen a la oficina. En esta área debe ser detallado para que tenga una idea o posibilidad de la situación real del paciente. Algunas preguntas que pueden surgir en el proceso de actualización del paciente son las siguientes:



- ¿Por qué está usted aquí hoy?
- ¿Cuándo comenzaron sus síntomas?
- ¿Cuándo empeoraron sus síntomas?
- ¿Cómo es su dolor? (Ninguno, Leve, Moderado, Severo)
- ¿Los síntomas mejoran? (Con medicación, ejercicio, descanso)

Algunos médicos podrían incluir en el historial clínico actual algunas gráficas para que el paciente identifique el lugar del síntoma, malestar, incomodidad o dolor.





### Ejercicio de práctica 3

Nombre: \_\_\_\_\_

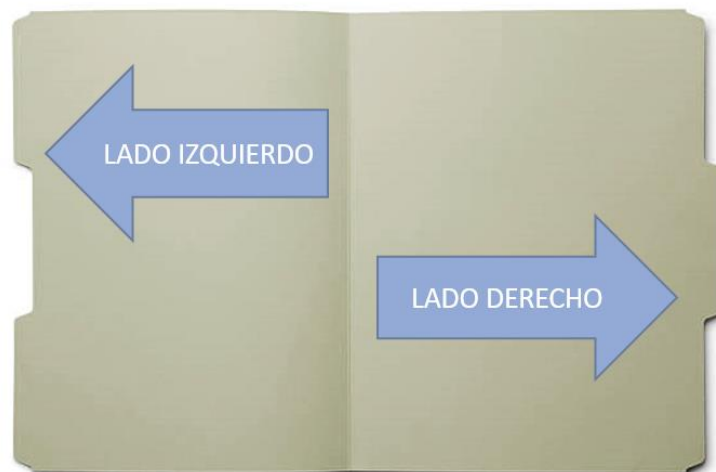
Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Indica en qué lado se colocan los siguientes documentos en un expediente médico, utilizando la siguiente clave:*

A – Lado izquierdo

B – Lado derecho

- \_\_\_\_\_ 1. Autorizaciones a terceros
- \_\_\_\_\_ 2. Consentimiento del Paciente
- \_\_\_\_\_ 3. Datos demográficos
- \_\_\_\_\_ 4. Historial clínico actual
- \_\_\_\_\_ 5. Historial clínico, familiar y social del paciente
- \_\_\_\_\_ 6. Información sobre el seguro médico
- \_\_\_\_\_ 7. Notas de progreso
- \_\_\_\_\_ 8. Notificación de Prácticas y Políticas de Privacidad
- \_\_\_\_\_ 9. Servicios Médicos y Plan de Tratamiento (SOAP)



### Ejercicio para calificar 3.1

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Parea. En la Columna A se encuentran las definiciones. Parea con los términos que aparecen en la Columna B. Escribe las respuestas en tu hoja de contestaciones.*

#### Columna A

- \_\_\_\_\_ 9. Protect Health Information
- \_\_\_\_\_ 10. Condiciones o padecimientos de la familia que pueden influenciar en el desarrollo de condiciones
- \_\_\_\_\_ 11. Biopsias, de corrección, preventivas o para eliminar órganos, cuerpos extraños o partes del cuerpo
- \_\_\_\_\_ 12. Signos vitales, resultados de exploración física, pruebas diagnósticas

#### Columna B

- a) Cirugías y procedimientos ambulatorios
- b) Historial familiar
- c) Objetivos
- d) PHI

### Ejercicio para calificar 3.2

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Parea. En la Columna A se encuentran las definiciones. Parea con los términos que aparecen en la Columna B. Escribe las respuestas en tu hoja de contestaciones.*

#### Columna A

- \_\_\_\_\_ 13. El paciente puede identificar el lugar del síntoma, malestar, incomodidad o dolor
- \_\_\_\_\_ 14. Se utiliza para documentar cada uno de los encuentros con el paciente
- \_\_\_\_\_ 15. Costumbres que ha mostrado el paciente a través de su vida en sociedad o en pareja
- \_\_\_\_\_ 16. El paciente debe indicar cuándo comenzaron sus síntomas

#### Columna B

- a) Gráficas
- b) Historial clínico actual
- c) Historial social
- d) Notas de progreso

## Lección 4: Normas para la retención y disposición de expedientes médicos



### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre las normas para la retención y disposición de los expedientes médicos, expresadas en las leyes aplicables. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa el ejercicio de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.*



### Objetivos:

- *Identificar las leyes aplicables para la conservación y disposición de documentos.*
- *Describir el procedimiento para la conservación de documentos bajo distintas circunstancias.*



**Tiempo de trabajo:** 4 días



### Base Legal

Ley 194 del 25 de agosto de 2000

- Con el propósito de proteger la salud y el bienestar de la población, la Legislatura de Puerto Rico aprobó la Ley Núm. 194 del 25 de agosto de 2000, conocida como “Carta de Derechos y Responsabilidades del Paciente”.
- La ley dispone que “La promulgación de esta Ley contribuirá visiblemente a la formación de un público mejor informado, más consciente, más responsable y seguramente más saludable”.
- Basado en este principio de orientación y participación del paciente la ley hace referencia al Canon Núm. 6 del Código de Ética Profesional de la clase médica de Puerto Rico, y lo convierte en ley.


### Código de Ética Profesional de la clase médica de Puerto Rico (Canon 6)

- El expediente que crea el médico en su Oficina Privada, o aquel que crea un grupo de médicos organizado para proveer servicios médicos ambulatorios, es **propiedad del paciente**, excepto que la Ley disponga lo contrario.
- El médico será **el custodio** de dicho expediente.
- Cuando cualquiera de las partes dé por terminada la relación médico-paciente, dicho expediente deberá ser entregado al paciente, padre, madre o tutor, libre de costo en un período que no excederá de cinco (5) días laborables.
- El médico podrá retener para sus archivos una copia el mismo.
- Si el paciente, padre, madre, tutor o representante legal solicita copia del original del expediente, la misma le será entregada mediante un costo razonable, el cual no excederá de setenta y cinco centavos (.75¢) por página hasta un máximo de veinticinco dólares (\$25) por récord médico, en un período que no excederá de cinco (5) días laborables.



- En el caso de que un expediente sea solicitado a una **institución médico hospitalaria**, el mismo deberá ser entregado en un término no mayor de quince (15) días laborables, mediante el pago de un costo razonable, el cual no excederá de setenta y cinco centavos (.75¢) por página hasta un máximo de veinticinco dólares (\$25) por récord médico.
- El hecho de la existencia de cualquier deuda entre el médico y el paciente, no deberá ser impedimento para que el paciente obtenga su expediente médico.

## Retención y Disposición de Expedientes de acuerdo con la Orden Administrativa 365 del 19 de mayo de 2017 del Departamento de Salud de Puerto Rico

- Los expedientes clínicos se conservarán por un período de cinco (5) años, a partir de la última visita del paciente.
- En el caso de menores de veintiún (21) años, éste se mantendrá hasta que el menor cumpla los veintidós (22) años de edad. 
- Una vez concluido el período establecido, la facilidad lo mantendrá por cinco (5) años adicionales. Luego de este tiempo, los dispondrá conforme lo establecido por ley.
- En aquellos casos en que el paciente no ha recibido servicios médico-hospitalarios por un período de diez (10) años y desea mantener su expediente médico original, se les entregará el mismo, según lo dispuesto por ley.
- Cuando una oficina médica privada o un centro, en el cual un grupo médico organizado cese operaciones o cambie de dueño, deberán realizar las gestiones correspondientes para entregar, libre de costo, los expedientes a los pacientes.
- Luego de transcurridos los diez (10) años, o cumplidos los veintidós (22) años de edad, en el caso de pacientes menores, la oficina médica privada o grupo de médicos organizados para proveer servicios médicos ambulatorios que cese operaciones o cierre sus facilidades podrá disponer de los expedientes, si cumple con los siguientes requerimientos:
  - Mantener una lista control de expedientes de salud destruidos, con el nombre y la firma del empleado que supervisa la destrucción del mismo.
  - Mantener un registro de la disposición de todos los expedientes médicos sin importar el medio de conservación, la cual será retenida por la organización permanentemente. Éste será requerido en caso de que sea necesario demostrar que los expedientes médicos fueron destruidos, en el curso normal del negocio.





- En caso de pérdida de expedientes médicos relacionados con desastres internos o externos, como fuego o inundaciones y que los mismos no puedan recuperarse, o se encuentren en condiciones de deterioro tal que no puedan ser microfilmados o digitalizados, se deberá disponer de ellos en su totalidad.



- Para la disposición de expedientes médicos por deterioro se levantará un acta notarial de las condiciones de los mismos y las razones de la pérdida.
- Se preparará un inventario de los expedientes médicos, se mantendrá bajo la custodia del médico y una copia será sometida a la Secretaría de Servicios Médicos y de Enfermería del Departamento de Salud.

- En el proceso de disposición de los expedientes médicos debe utilizarse un método que asegure que la información no será recuperada o reconstruida.



- Para la disposición de los expedientes de salud se utilizarán los métodos de incineración o trituración.
- Todo centro en el cual un grupo de médicos organizados ofrezcan servicios médicos ambulatorios, cese permanentemente sus operaciones deberá:
  - Colocar en el establecimiento un rótulo para informar a los pacientes el cese permanente de las operaciones.
  - Publicar un aviso público en un periódico de circulación general por lo menos dos (2) veces durante un (1) mes, para informar a los pacientes el cese permanente de las operaciones. El aviso deberá contener la dirección en la cual se deberá recoger el expediente de salud, advirtiendo a los interesados en obtener su expediente que deberán así solicitarlo dentro de un período de treinta (30) días a partir de la fecha de publicación del aviso.



- Simultáneamente, notificará a la Secretaría de Servicios Médicos y de Enfermería del Departamento de Salud sobre el cierre del centro; y solicitará el visto bueno para la disposición respecto a los expedientes no reclamados.
- Al transcurrir el término de treinta (30) días, desde la última publicación del aviso, el administrador del centro podrá, previa autorización de la Secretaría Auxiliar de Servicios Médicos y de Enfermería, disponer de los expedientes médicos no reclamados.



*Ejemplo de aviso de periódico*

## Ejercicio de práctica 4

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Llena blancos. Completa el espacio en blanco con las palabras dadas a continuación.*

- |            |             |
|------------|-------------|
| a) \$25    | e) Canon 6  |
| b) .75¢    | f) Ley 194  |
| c) 5 días  | g) médico   |
| d) 15 días | h) paciente |

1. El \_\_\_\_\_ es el custodio del expediente clínico.
2. El costo de la copia del expediente médico es de \_\_\_\_\_ por página.
3. El expediente médico es propiedad del \_\_\_\_\_.
4. La \_\_\_\_\_ es también conocida como la Carta de Derechos y Responsabilidades del Paciente.
5. La Ley 194 hace referencia al \_\_\_\_\_ del Código de Ética Profesional de la Clase Médica de Puerto Rico.
6. Lo máximo que un médico puede cobrar a un paciente por la copia de su récord médico es de \_\_\_\_\_.
7. Un expediente debe ser entregado a un paciente por su médico en un término no mayor de \_\_\_\_\_ días.
8. Una institución médico hospitalaria tendrá \_\_\_\_\_ días para entregar un expediente solicitado.

#### Ejercicio para calificar 4

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe la respuesta en la hoja de contestaciones.*

17. Tanto en una oficina médica como en una institución médico hospitalaria se deben conservar los expedientes por un período de cinco años, a partir de la última visita del paciente.
- Cierto
  - Falso
18. En caso de que una oficina médica cierre el expediente le será entregado al paciente:
- libre de costo
  - por un costo mínimo de \$25
  - por un costo máximo de \$25
  - por un costo de .75¢ por página
19. Cuando se deban disponer los expedientes médicos se utilizará el método:
- de incineración
  - de trituración
  - que asegure que la información no será recuperada o reconstruida
  - todas las anteriores
20. En caso de que una oficina médica cierre sus operaciones permanentemente deberá seguir los siguientes pasos en este orden:
- Colocar un rótulo en el establecimiento – Publicar un aviso en un periódico – Disponer de los expedientes médicos – Notificar al Departamento de Salud
  - Publicar un aviso en un periódico – Notificar al Departamento de Salud – Disponer de los expedientes médicos
  - Colocar un rótulo en el establecimiento – Publicar un aviso en un periódico – Notificar al Departamento de Salud – Disponer de los expedientes médicos
  - Colocar un rótulo en el establecimiento – Notificar al Departamento de Salud – Disponer de los expedientes médicos

## **Unidad II: Sistemas de Archivo Electrónico**

### **Estándar:**

1. Acceder, evaluar y utilizar la tecnología en un negocio de facturación de planes médicos.

### **Competencias:**

Al finalizar el estudio de esta unidad, se espera que el estudiante domine las siguientes competencias propias del curso de Récord Médico Electrónico y Digitalización de Documentos:

1. Mejora la capacidad de uso de los sistemas de computadoras.
2. Utiliza un sistema operativo en la computadora para ejecutar las responsabilidades del trabajo.
3. Usa programas de base de datos para crear sistemas que faciliten el manejo de la información.

### **Objetivos de aprendizaje:**

Al finalizar la unidad Sistemas de Archivo Electrónico, el estudiante será capaz de:

1. Señalar y describir los componentes de un sistema de archivo electrónico.
2. Explicar las fases en el ciclo de vida de un documento electrónico.
3. Describir los diferentes programas de bases de datos y sus usos.
4. Describir las ventajas del uso de una bse de datos electrónica.

**Tiempo de trabajo:** 3 semanas

## Lección 5: Sistema de Archivo Electrónico



### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre el sistema de archivo electrónico en una oficina. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa los ejercicios de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.*



### Objetivos:

- Señalar y describir los componentes de un sistema de archivo electrónico.
- Diferenciar entre un sistema de archivo manual y uno de archivo electrónico.



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### Sistema electrónico

- Un sistema electrónico es aquel en el que podemos procesar, manejar, conservar y comunicar la información, de forma lógica, por medio de máquinas electrónicas o computadoras.
- Nos ofrece almacenamiento seguro para los documentos y ficheros relacionados con cada expediente, gestionando el ciclo de vida de cada documento desde su creación y registro hasta su archivo definitivo.

### Componentes de un sistema de archivo electrónico

- Computadora – máquina electrónica que opera mediante instrucciones que guarda en su memoria. Se compone de diferentes dispositivos de entrada y/o salida que nos permiten realizar lo que se menciona a continuación.
  - **Teclado** – es una de las principales herramientas que usamos para introducir datos en la computadora.



- **Ratón** (“mouse”) – dispositivo de entrada que nos permite interactuar con los objetos que aparecen en la pantalla, por medio de un cursor o puntero que vemos en el monitor.



- **Micrófono** – periférico que nos permite transmitir información sonora para comunicarse con otro equipo o con otra persona en internet.



- **Escáner** – dispositivo que permite transferir a un formato digital los documentos que se reciben en forma escrita, en fotografías o en diseños, para que la computadora los almacene y procese. El proceso de transferir los documentos a formato digital se conoce como digitalización de documentos.



- **Cámara digital** – permite registrar y transmitir imágenes mediante el internet. Se utilizan para la realización de videoconferencias y transmisiones en vivo.



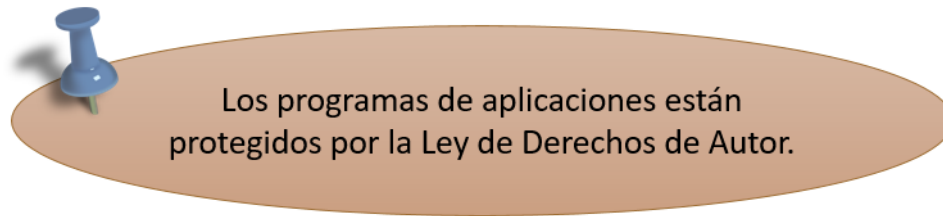
- **Módem** – dispositivo que permite la comunicación a través de líneas telefónicas, cable o satélite.



- **Sistema Operativo** – programa que contiene las instrucciones que coordinan todas las funciones de los diferentes dispositivos que integran la computadora, y permite correr los distintos programas y guardar la información de forma lógica. En las computadoras personales, los sistemas operativos más utilizados son Microsoft Windows y Macintosh.



- Programas de Aplicaciones – serie de instrucciones que le indican a la computadora lo que debe hacer para realizar una tarea específica y guardar la información. Los programas de aplicaciones más utilizados son de procesamiento de palabras, administración de base de datos, hojas de cálculo electrónicas, presentaciones y aplicaciones gráficas y organizador personal.



### Programas de aplicaciones más utilizados

1. **Procesamiento de palabras** – crear documentos de naturaleza narrativa, como cartas, memorandos, informes y literatura de productos o servicios.
2. **Administración de base de datos** – almacenar datos organizados por filas y columnas. Facilitan la clasificación y obtención de datos de un gran número de récords, así como organizarlos de diferentes formas. Este es el programa de aplicaciones que se utiliza en una oficina médica.
3. **Hojas de cálculo electrónicas** – hacer cálculos con números que se organizan por filas y columnas como presupuestos, inventarios, nóminas y análisis de ventas.
4. **Presentaciones y aplicaciones gráficas** – Preparar material visual de forma atractiva y en color para proyectarlo en una pantalla o monitor en presentaciones orales y en el diseño de publicaciones.
5. **Organizador personal** – Guardar datos para organizar la agenda, los compromisos y las actividades de un individuo. Incluyen calendario de citas, libretas de direcciones y teléfonos, calculadora, libreta para tomar notas y recordatorios.



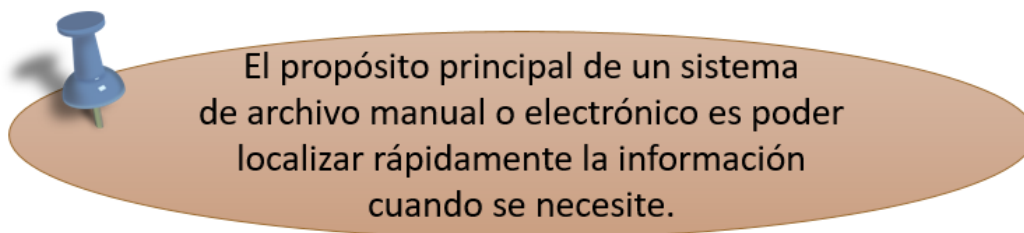
## Sistema de archivo manual vs. Sistema de archivo electrónico

### Similitudes

- La manera en que se organizan los documentos en un sistema electrónico es similar, en principio al sistema manual.
- En los programas de aplicaciones también se crean carpetas para mantener los documentos producidos. Las carpetas se pueden identificar con el nombre de un individuo o el número asignado, según corresponda y podrán contener tanto los documentos que se producen como los recibidos.

### Diferencias

- Los sistemas electrónicos facilitan el manejo de bases de datos.
- Las bases de datos electrónicas facilitan el registrar, localizar y reorganizar datos de forma rápida y efectiva.
- Además, facilitan el actualizar, añadir o eliminar información en pocos segundos.
- Preparar informes con los datos de una base de datos electrónica o integrando la información de varias bases de datos es relativamente sencillo.



## Ejercicio de Práctica 5.1

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Llena blancos. Completa el espacio en blanco con las palabras dadas a continuación.*

- a) administración de base de datos
- b) escáner
- c) módem
- d) ratón
- e) sistema de archivo electrónico
- f) sistema operativo

1. El \_\_\_\_\_ es el dispositivo que permite transferir a un formato digital los documentos que se reciben en forma escrita.
2. El dispositivo de entrada que nos permite interactuar con los objetos que aparecen en la pantalla es el \_\_\_\_\_.
3. El \_\_\_\_\_ nos ofrece almacenamiento seguro para los documentos y ficheros relacionados con cada expediente.
4. El periférico que permite la comunicación a través de líneas telefónicas, cable o satélite es el \_\_\_\_\_.
5. El \_\_\_\_\_ es el programa que contiene las instrucciones que coordinan todas las funciones de los diferentes dispositivos que integran la computadora.
6. La \_\_\_\_\_ es el programa de aplicaciones que mayormente se utiliza en una oficina médica.

## Ejercicio de Práctica 5.2

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Pareo. ¿Puedes identificar cuáles de los programas de aplicación de Microsoft Office realizan las siguientes funciones? Traza una línea que las conecte.*

1. Administración de base de datos



2. Aplicaciones gráficas



3. Hoja de cálculo electrónicas



4. Organizador personal



5. Presentaciones gráficas



6. Procesamiento de palabras



## Ejercicio para calificar 5

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe la respuesta en la hoja de contestaciones.*

21. La máquina electrónica que opera mediante instrucciones que guarda en su memoria.
  - a. computadora
  - b. cámara digital
  - c. sistema operativo
  
22. El proceso de transferir los documentos a formato digital se conoce como:
  - a. digitalización de documentos
  - b. programa de aplicaciones
  - c. sistema de archivo electrónico
  
23. En un programa de administración de base de datos se:
  - a. crean datos de forma narrativa
  - b. almacenan datos organizados por filas y columnas
  - c. hacen cálculos con números que se organizan por filas y columnas
  
24. Una de las principales herramientas que utilizamos para introducir datos en una computadora es:
  - a. cámara digital
  - b. módem
  - c. teclado

## Lección 6: Ciclo de vida de los archivos electrónicos



### Instrucciones:

Esta lección trata sobre el ciclo de vida de los archivos electrónicos. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa el ejercicio de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.



### Objetivos:

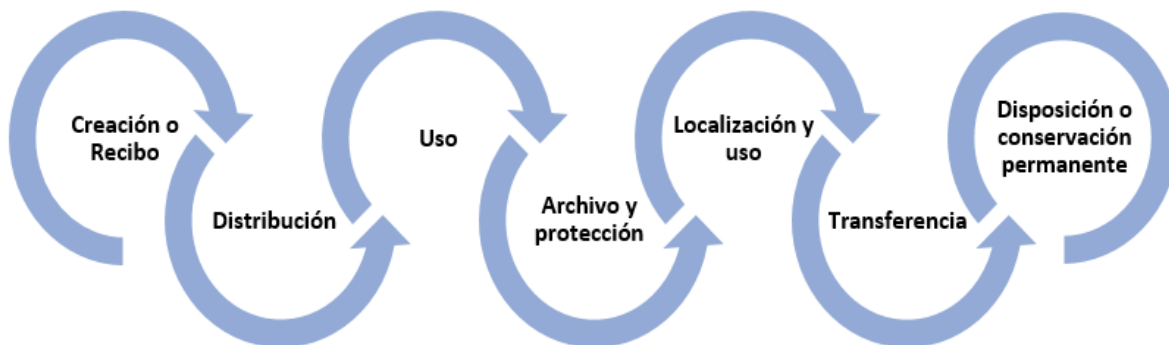
- Explicar las fases en el ciclo de vida de un documento electrónico.
- Indicar las ventajas del archivo electrónico



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### Ciclo de vida de los documentos

El tiempo de utilidad de los documentos varía. Unos son temporeros y otros son permanentes. El ciclo de utilidad varía de acuerdo con el valor de los documentos. El ciclo del documento es la serie de fases por las que pasa un documento desde su creación hasta su disposición final. Veamos cuáles son estas fases en el siguiente diagrama:



1. **Creación o recibo** – Un documento se crea cuando se llena un formulario, se



escribe a máquina o se recibe por algún sistema de comunicación electrónica. La comunicación electrónica es cualquier tipo de comunicación que se lleve a cabo por un medio electrónico y que puede incluir textos, datos, voz o imágenes.

2. **Distribución** – Consiste en hacerlos llegar a las personas que necesitan la información; puede ser interna o externa.

3. **Uso** – los sistemas electrónicos proveen para que la información del sistema sea más accesible al usuario. Asimismo, provee para que el control de acceso a la información se haga mediante códigos.



4. **Archivo y protección** – muchas oficinas con sistemas electrónicos acostumbran mantener copias impresas en papel como medio alternativo para tener acceso a información activa cuando el sistema digital no está funcionando.



5. **Localización y reutilización** – la verdadera razón básica para conservar los documentos es que estos se necesitarán en el futuro. En sistemas electrónicos se asignan códigos de acceso a empleados que necesitan hacer referencia a la información que está restringida.



6. **Transferencia** – los expedientes activos se separan de los inactivos, de esta forma se facilita la búsqueda en los archivos activos y disminuye el costo por el uso de espacio.



- 7. Disposición final** – es necesario que la oficina tenga un plan claramente establecido para disponer periódicamente de los documentos que ya no tienen ningún valor para sus operaciones. El plan se debe basar en las disposiciones legales que discutimos en la unidad anterior.



- 8. Conservación permanente** – hay documentos que por ser de valor permanente o por disposiciones legales debemos conservar por siempre.



### **Ventajas del archivo electrónico**

- Favorece la conservación de los documentos originales, evitando su desgaste, deterioro o extravío.
- Elimina los procesos de impresión y gastos de papel.
- Permite simultaneidad de usuarios para el mismo documento.
- Diferentes sistemas operativos pueden tener acceso a los archivos digitales.
- Resguarda la información en múltiples formatos electrónicos.
- Permite un rápido y fácil acceso a la información.
- Permite una fácil distribución de documentos vía internet.
- Se evita la pérdida de tiempo profesional en la búsqueda manual de datos y documentos.
- Reduce costos de operación.
- Agiliza y hace más eficiente a la empresa.
- Ordena de manera lógica los expedientes.

## Ejercicio de práctica 6

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Cierto o Falso. Lee cada premisa y determina si es verdadera o falsa haciendo una marca en el espacio correspondiente.*



*Cierto*



*Falso*

- |   |       |       |
|---|-------|-------|
| 1. La comunicación electrónica puede incluir textos, datos, voz o imágenes.   | _____ | _____ |
| 2. En la fase de distribución los expedientes activos se separan de los inactivos.                                    | _____ | _____ |
| 3. Una desventaja del archivo electrónico es que reduce los gastos de papel.  | _____ | _____ |
| 4. Completar un formulario se considera una actividad de la fase de creación o recibo.                                | _____ | _____ |
| 5. El ciclo de utilidad de los documentos varía de acuerdo con el valor de los documentos.                            | _____ | _____ |
| 6. En la disposición final de los documentos, se hacen llegar los mismos a las personas que necesitan la información. | _____ | _____ |
| 7. En un sistema de archivo electrónico se agiliza y se hace más eficiente a la empresa.                              | _____ | _____ |



## Ejercicio para calificar 6

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe la respuesta en la hoja de contestaciones.*

25. ¿En qué fase los sistemas electrónicos proveen para que el control de acceso a la información se haga mediante códigos?
- Archivo y protección
  - Creación o recibo
  - Uso
26. Una ventaja del archivo electrónico es que:
- permite un rápido y fácil acceso a la información.
  - se dispone periódicamente de los documentos que no tienen valor.
  - mantiene copias impresas en papel como medio alternativo.
27. El plan para la conservación permanente de los documentos debe basarse en:
- el ciclo de vida de los documentos.
  - las disposiciones legales existentes.
  - las ventajas del archivo electrónico
28. El que diferentes sistemas operativos puedan tener acceso a los archivos digitales es una característica de:
- un archivo electrónico.
  - la distribución.
  - la transferencia.

## Lección 7: Programas para el manejo de base de datos



### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre los programas para el manejo de bases de datos. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa el ejercicio de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.*



### Objetivos:

- *Definir los términos de programa de base de datos, base de datos electrónica.*
- *Describir los diferentes programas de base de datos y sus usos.*



**Tiempo de trabajo:** 4 días

En el mercado existe una variedad de programas para el manejo de bases de datos. Algunos realizan más funciones que otros.



**Una base de datos electrónica** es información de una misma naturaleza organizada en tablas, por filas y columnas, mediante un programa de base de datos.

Un **programa de base de datos** es una herramienta que permite a los usuarios:



- Almacenar, acceder, procesar y combinar información
- Preparar informes
- Convertir los datos en información de mucha utilidad para las operaciones diarias de las instituciones.

## Programas de base de datos

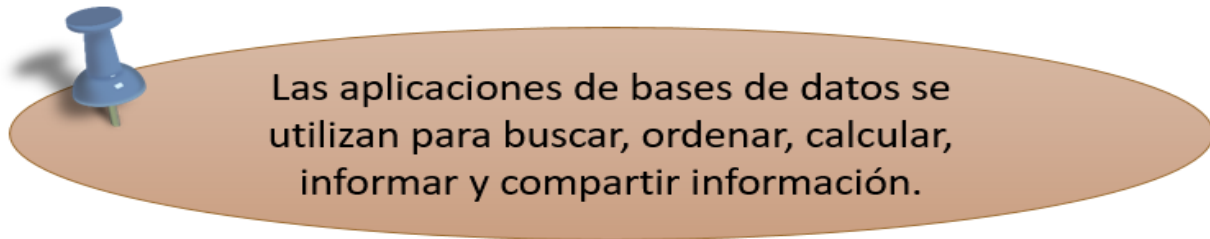
Las aplicaciones de base de datos son programas de software diseñados para recoger, gestionar y difundir información de manera eficiente. Muchos propietarios de viviendas y pequeñas empresas crean bases de datos simples, con la información contacto de los clientes y listas de correo con **software fácil de usar** como:

- **Microsoft Access** es el programa de aplicaciones de bases de datos más conocidas y de mayor venta en el mercado actualmente. Es un *sistema de administración de base de datos relacionados* que almacena y recupera la información de acuerdo con relaciones que usted define en la Base de Datos relacional de Microsoft Access. Cada dato se almacena en un solo lugar, lo que ahorra espacio en disco al eliminar la duplicidad de registros.  

- **FileMaker Pro** es una herramienta con un bajo nivel de código, pero con una potencia de código profesional. Permite a cualquier persona crear fácilmente una app personalizada.  


Por otro lado, encontramos **programas de bases de datos avanzadas** con lenguaje de programación que se puede utilizar para crear soluciones de negocios personalizadas en entornos de red, tales como:

- **Oracle** es considerado uno de los sistemas de bases de datos más completos. Es una herramienta que se usa principalmente en grandes empresas, diseñado para que las organizaciones puedan controlar y gestionar grandes volúmenes de contenidos no estructurados en un único lugar.  

- **SQL Server** es una base de datos que pertenece a Microsoft y fue diseñada para el entorno empresarial.  


- **Fox Pro** es un sistema de gestión de bases de datos el cual es capaz de procesar grandes cantidades de datos y guardarlos en una base segura. El programa tiene la virtud de poder servir de administrador de estos datos, pudiendo clasificarlos, moverlos, incluso eliminarlos del sistema.



Los **sistemas de contabilidad** son aplicaciones de base de datos personalizadas que se utilizan para gestionar información financiera. Los formularios personalizados se utilizan para llevar un registro de activos, pasivos, del inventario y de las transacciones entre clientes y proveedores. Los resúmenes de resultados, balances, órdenes de compra y facturas generadas son informes personalizados basados en la información que se introduce en la base de datos. *QuickBooks* y *Peachtree* son sistemas de contabilidad construidos sobre aplicaciones de base de datos



En el **área médica** existen programas de bases de datos que nos facilitan el proceso de establecer récords médicos electrónicos, la facturación electrónica y la auditoría y reconciliación de las cuentas médicas. Algunos ejemplos de ellos son los programas SecureEMR de Inmediata® y Medicusehr de Assertus®.



## Ejercicio de práctica 7

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Identifica los siguientes programas de base de datos escribiendo su nombre en el espacio en blanco.*



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

## Ejercicio para calificar 7

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe la respuesta en la hoja de contestaciones.*

29. Información de una misma naturaleza organizada en tablas, por filas y columnas mediante un programa de base de datos.
- Base de datos electrónica
  - Programa de base de datos
  - Sistemas de contabilidad
30. Herramienta que permite a los usuarios convertir los datos en información de mucha utilidad para las operaciones diarias de las instituciones.
- Base de datos electrónica
  - Programa de base de datos
  - Programa de base de datos avanzadas
31. Diseñado para que las organizaciones puedan controlar y gestionar grandes volúmenes de contenidos no estructurados.
- Fox Pro
  - Oracle
  - SQL Server
32. Sistema de contabilidad construido sobre aplicaciones de base de datos y que se utiliza para llevar un registro de activos, pasivos, entre otras transacciones.
- Peachtree
  - Microsoft Access
  - File Maker Pro
33. Programa de base de datos que nos facilita el proceso de establecer récords médicos electrónicos.
- Oracle
  - Access
  - Assertus

## Lección 8: Bases de datos electrónicas



### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre las bases de datos electrónicas. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa el ejercicio de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.*



### Objetivos:

- *Identificar los complementos de una base de datos electrónica.*
- *Definir los términos de récords, campos.*
- *Describir las ventajas de una base de datos electrónica.*
- *Señalar las recomendaciones al adquirir una base de datos electrónica.*



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### Introducción

En la lección anterior definimos la base de datos electrónica como la información de una misma naturaleza organizada en tablas, por filas y columnas, mediante un programa de base de datos. Una base de datos electrónica puede contener varios complementos u objetos. Los **complementos** son las tablas, los formularios para entrar datos, las peticiones de información y los informes, entre otros. Veamos qué significan cada uno de ellos.

- **Tablas** – se componen de un grupo de récords de una misma naturaleza. Las tablas se organizan por filas y columnas.
- **Formularios de entrada** – son formatos creados para registrar la información de los récords de forma similar a como se hace en un formulario de papel. La información que se registra en los formularios automáticamente pasa a formar parte de la tabla de la base de datos en uso.

- **Peticiones de información o consultas** – son las que permiten ver, en forma completa (o parcial) los datos de una o más tablas. Por ejemplo, se crea una base de datos con información del personal que contiene los siguientes datos: nombre del empleado, dirección, teléfono, seguro social, estado civil y otros datos.
- **Informes** – Se diseñan para presentar información de la base de datos organizada de una forma específica, de manera que resulte funcional y atractiva.

Las bases de datos se componen de récords y campos. Vamos a definirlos:

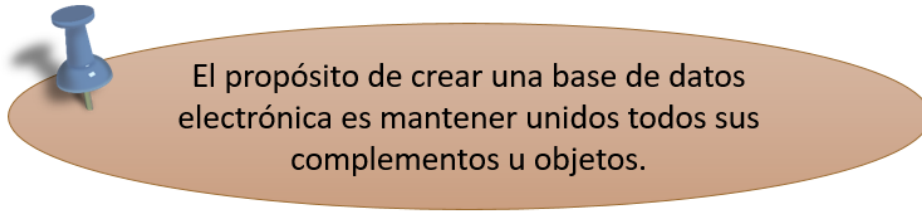
- **Récord** – contiene la información perteneciente a un mismo individuo, empresa, artículo o asunto. En la ilustración, la línea en letras negritas constituye un récord que proporciona la información académica de la estudiante Antonia L. Gutiérrez Benítez. Cada línea o fila de la tabla es un récord. Un récord contiene campos.
- **Campos** – son las columnas de un archivo de base de datos, que pueden contener cualquier tipo de información que se pueda clasificar en categorías. En la ilustración, los apellidos, el nombre, la inicial, el número de identificación y las notas obtenidas en tres exámenes diferentes son los campos en esa tabla.

**Campos = Columnas**

<b>APELLIDOS</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>INICIAL</b>	<b>NÚM. EST.</b>	<b>NOTA1</b>	<b>NOTA2</b>	<b>NOTA3</b>
CARDONA ÁLVAREZ	GERARDO	A	841-96-0023	79	83	77
DELAVEGA SANTOS	MARÍA	J	845-94-2135	90	78	70
DELVALLE ORTIZ	IRMA	E	840-95-2189	85	77	93
<b>GUTIÉRREZ BENÍTEZ</b>	<b>ANTONIA</b>	<b>L</b>	<b>841-93-1716</b>	<b>86</b>	<b>86</b>	<b>89</b>
HERNÁNDEZ ALICEA	CARLOS	A	840-95-8621	88	81	75
INSERNI RODRÍGUEZ	SANDRA	M	420-96-3719	70	87	89
LÓPEZ SERRANO	RAÚL	I	840-96-6530	87	82	91

→ **Récord**





## **Ventajas de las bases de datos electrónicas**

En las oficinas, se realiza mucho trabajo de naturaleza repetitiva en el manejo de datos. Este trabajo consume mucho tiempo y resulta tedioso para los empleados cuando no se utilizan programas de bases de datos. Esto puede hacer que los empleados presten menos atención al realizar su trabajo, cometan más errores y sean menos productivos. El uso de programas de base de datos tiene, entre otras, las siguientes ventajas:

- Los empleados pueden ser más productivos y eficaces.
- Facilita:
  - Obtener más rápidamente la información necesaria, independientemente del volumen de récords.
  - Ordenar los récords y reorganizar los campos en diferente orden para verlos en la pantalla o imprimirlos.
  - Combinar los datos de diferentes tablas en una base de datos y preparar informes.
  - Actualizar, depurar y añadir datos o registros.
  - Clasificar las direcciones por código postal y preparar marbetes.
  - Imprimir listas con cierta información.
  - Diseñar formularios que faciliten registrar los datos y ver toda la información de una persona o asunto particular.
  - Modificar el formato de la estructura o del diseño de las tablas sin que se afecte la información que ya está registrada.
  - Obtener información detallada de un individuo o asunto particular que puede estar en diferentes tablas.
  - Tener disponible la información necesaria más rápidamente y tomar acción.

- Rechaza datos que no correspondan al campo o a la forma como se registra la información.
- Permite a varios usuarios acceder a la información de la misma base de datos.

## Recomendaciones

Es importante entender y analizar cuidadosamente las características de los programas de base de datos disponibles en el mercado antes de adquirir e instalar uno en particular.

Al seleccionar el programa hay que considerar:

- Las necesidades de la institución, las características particulares de cada programa y la facilidad de su uso.
- El conocimiento y adiestramiento previo que tenga el personal.

El programa utilizado, cualquiera que sea, posee características que comparte con los demás. Por ejemplo, en todos los programas de base de datos se crean tablas, los campos se clasifican en diferentes categorías y se pueden asignar atributos particulares a los campos.

The screenshot shows the Microsoft Access 2010 interface. The ribbon is set to 'Herramientas de tabla' and 'Hoja de datos'. The main window displays a table named 'productos' with the following data:

codigo	nombre	precio	Agregar nuevo campo
23476546	chocolate	9.00	
32453423	refresco	11.00	
45762132	paleta	3.00	
53870954	chicles	6.00	
87657655	papas	12.00	
*			

The left-hand pane shows a list of tables: 'clientes', 'productos', and 'Provedores'. The 'productos' table is currently selected and highlighted.

## Ejercicio de Práctica 8

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Llena blancos. Completa el espacio en blanco con las palabras dadas a continuación.*

- a) campos
- b) consultas
- c) formularios
- d) informes
- e) récord
- f) tablas

1. Las \_\_\_\_\_ se organizan por filas y columnas.
2. La información que se registra en los \_\_\_\_\_ pasa a formar parte de la tabla de la base de datos.
3. Las \_\_\_\_\_ permiten ver los datos de una o más tablas.
4. El \_\_\_\_\_ contiene la información perteneciente a un mismo individuo.
5. Los \_\_\_\_\_ contienen cualquier tipo de información que se pueda clasificar en categorías.
6. Los \_\_\_\_\_ se diseñan para presentar la información que resulte funcional y atractiva.



## Ejercicio para calificar 8

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe las respuestas en la hoja de contestaciones.*

34. Una base de datos puede contener varios complementos como:
- tablas, formularios, consultas e informes
  - tablas, formularios, peticiones de información y consultas
  - tablas, peticiones de información, consultas e informes
35. En las oficinas donde no se utilizan programas de base de datos, los empleados prestan más atención al realizar sus trabajos.
- Cierto
  - Falso
36. El que varios usuarios puedan acceder a la información de la misma base de datos se considera una:
- Recomendación de las bases de datos electrónicas
  - Ventaja de las bases de datos electrónicas
  - Alternativas a y b
37. Al seleccionar un programa de base de datos es necesario el conocimiento y adiestramiento previo que tenga el personal.
- Cierto
  - Falso

## **Unidad III: Récord Médico Electrónico (EHR)**

### **Estándar:**

1. Acceder, evaluar y utilizar la tecnología en un negocio de facturación de planes médicos.

### **Competencias:**

Al finalizar el estudio de esta unidad, se espera que el estudiante domine las siguientes competencias propias del curso de Récord Médico Electrónico y Digitalización de Documentos:

1. Aplica conocimientos de las leyes y regulaciones par establecer prácticas efectivas.
2. Conoce los programas existentes en el mercado para manejar un expediente médico electrónico.
3. Acata políticas y procedimientos tecnológicos para evitar riesgos y minimizar pérdidas.

### **Objetivos de aprendizaje:**

Al finalizar la unidad Récord Médico Electrónico, el estudiante será capaz de:

1. Describir los propósitos de la Ley HITECH.
2. Señalar las ventajas y beneficios de la implantación de un récord médico electrónico para el facturador de planes médicos.
3. Identificar las diferentes plataformas disponibles en el mercado para el manejo de récords médicos electrónicos.
4. Identificar los estándares de seguridad requeridos por reglamentación federal.

**Tiempo de trabajo:** 3 semanas

## Lección 9: Ley HITECH



### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre la Ley HITECH. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa el ejercicio de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.*



### Objetivos:

- *Describir los propósitos de la Ley HITECH.*
- *Identificar los conceptos EHR, HCE.*
- *Señalar las desventajas de un récord médico tradicional.*



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### Introducción

El asistente administrativo en facturación a servicios médicos debe conocer las leyes existentes aplicables a su ocupación. El gobierno federal de los Estados Unidos de América ha promulgado varias leyes que, entre otros propósitos, propenden a la prevención del fraude en las instituciones médicas. Hoy veremos una de ellas, que está relacionada con la creación del récord médico electrónico.

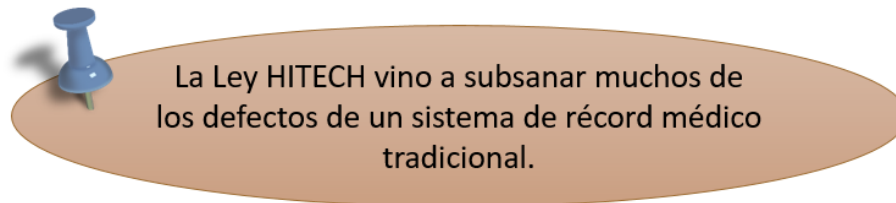
### Ley HITECH

La Ley de Tecnología de la Información de Salud para la Salud Económica y Clínica (HITECH, por sus siglas en inglés), promulgada el 17 de febrero de 2009, establece la privacidad y seguridad de la información de salud de los pacientes. Es parte de la Ley de Recuperación y Reinversión de 2009 (Ley ARRA) y modifica considerablemente a la Ley de Portabilidad y Responsabilidad del Seguro de Salud de 1996 (Ley HIPAA). La Ley HITECH añade nuevos requisitos sobre la privacidad y la seguridad de la información de salud que afecta directamente a muchas entidades. En específico, la Ley HITECH:

- Aplica directamente los estándares de seguridad de la Ley HIPAA a los socios de negocios. Los socios de negocios están sujetos a los requisitos de seguridad administrativa, física técnica de la Ley HIPAA, deben implementar políticas y procedimientos adecuados y deben documentar sus actividades de seguridad. Los socios de negocios enfrentarán penalidades por violar estas normas de la Ley HIPAA, tal como las enfrentan actualmente las entidades cubiertas, incluidos los planes de salud y los proveedores de servicios médicos.
- Establece nuevos requisitos de notificación de violación. La Ley HITECH exige que todas las entidades cubiertas notifiquen a las personas si se sabe o se sospecha que hubo acceso, adquisición o divulgación de su información de salud como resultado de una violación a la información personal de salud (PHI) no protegida. Las entidades cubiertas tienen que notificar la violación sin retraso razonable y no más tarde de 60 días naturales luego de haber descubierto dicha violación.
- Refuerza los mecanismos de cumplimiento al aumentar las multas y añadir un nuevo esquema de penalidades escalonado.
- Proporcionó fondos y la política actualizada hacia el fomento de las prácticas médicas para adoptar mejor y hacer uso significativo de registros electrónicos de salud (EHR, por sus siglas en inglés) para el año 2019.
- A través de la Ley de Alta Tecnología, el gobierno ofreció incentivos para las prácticas médicas para convertir más de sus registros en los sistemas de Historia Clínica Electrónica (HCE, por sus siglas en inglés). En conjunto, el acto costó aproximadamente 19 mil millones de dólares, 17 mil millones de dólares de los cuales se habían reservado como incentivo a las prácticas para hacer un “uso significativo” de los sistemas EHR certificados. Los programas de incentivos debían durar en el período del 2011-2015.



- La Ley de Alta Tecnología fue el esfuerzo más concertado del gobierno de los Estados Unidos para impulsar los registros médicos de lleno en el ámbito tecnológico del Siglo XXI.



### **Desventajas de un Récord Médico Tradicional**

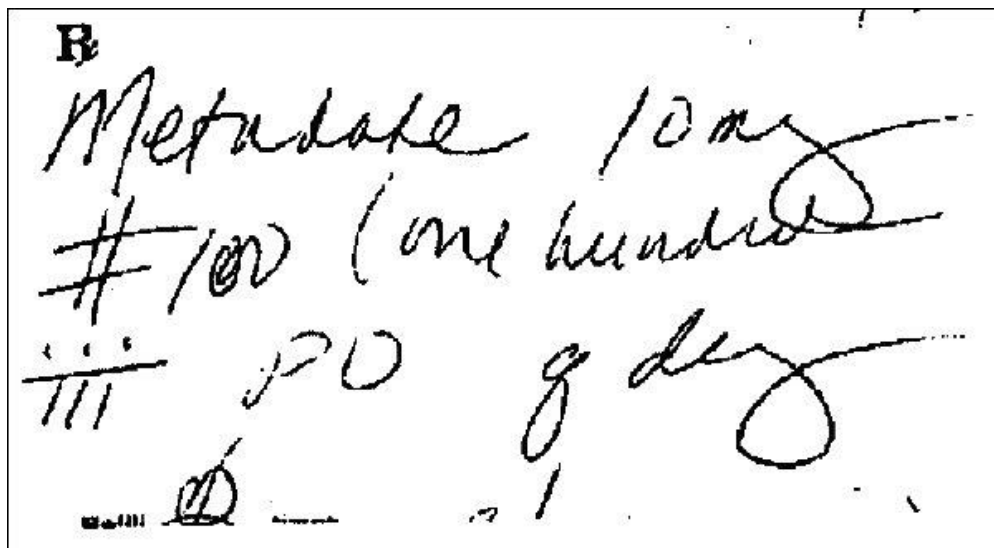
El gobierno había considerado que un número insuficiente de proveedores de servicios médicos había puesto en práctica sistemas de HCE. En su lugar, se consideró que las prácticas confiaban demasiado en los sistemas de archivo obsoletos, basados en papel. Algunos hallazgos sobre las características de un récord médico tradicional los detallamos a continuación:

- Estos sistemas arcaicos frenaron el proceso médico y lo hicieron menos efectivo.
- También permitió más espacio para los errores, con una mayor posibilidad de que los archivos de los pacientes fueran obsoletos, incompletos o no coincidentes.
- Las tecnologías obsoletas terminaron costando más tiempo y dinero para gestionar las bases de datos de EHR.
- También hicieron más difícil que los pacientes tengan acceso a los registros necesarios y el transferirlos de una institución a otra.
- Todas las informaciones médicas del paciente quedan limitadas al local de almacenamiento, no se puede accederlas desde otra institución por otro profesional. De esa forma, si el ciudadano busca atención en otro centro de salud pública, el registro clínico en papel no está disponible.
- Los registros clínicos en papel son frágiles, no resisten al tiempo ni al manejo constante, pueden sufrir con la presencia de insectos y roedores, además de accidentes como incendios, inundaciones o robos.





- El espacio ocupado por un registro clínico puede no ser grande, pero con el número de pacientes, eso puede convertirse en un problema considerable.
- Los gastos de impresión y papeles que parecen ser mínimos, a lo largo del tiempo se suman al costo de locales para almacenamiento, iluminación correcta, fumigación, empleados para la limpieza y organización, lo que lo hace más elevado.
- El acceso a la información conservada en papel es muy limitado, porque el documento puede perderse o por la dificultad de garantizar la organización y la legibilidad de la escritura.



- Como no es posible proteger cada sobre o carpeta con llaves y candados, cualquier persona con acceso al local de almacenamiento de los documentos en papel, tiene potencial acceso a los datos médicos que allí se encuentran, lo que vulnera el derecho a la privacidad del paciente.
- El uso del papel aumenta el impacto medio ambiental sobre el planeta, lo que causa efectos negativos en la naturaleza.



## Uso significativo

El eje de HITECH está en la frase ‘uso significativo’ (*meaningful use*). Esto hace que HITECH no sea simplemente una inversión en una nueva tecnología, sino una medida de salud pública destinada a mejorar la calidad del sistema de salud a nivel nacional.



Entonces, debemos preguntarnos, ¿Qué es lo que se considerará como ‘uso significativo’?

- La inclusión de los datos demográficos de los pacientes, registro de sus signos vitales y datos antropométricos (proporciones y medidas del cuerpo humano).
- Lista actualizada de diagnósticos y problema de salud
- Lista de medicación actual y de alergias
- Registro del estatus tabáquico (consumo de tabaco y sus derivados) de los pacientes mayores de 13 años
- La incorporación de un sistema para enviar las recetas por vía electrónica a los pacientes y a la farmacia.
- Un sistema que muestre rápidamente las interacciones medicamentosas de los fármacos que van a ser prescritos.
- La incorporación de algoritmos de ayuda en la toma de decisiones, y herramientas que permitan hacer un seguimiento minucioso de los objetivos logrados por el paciente.



## Ejercicio de práctica 9

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Parea. En la Columna A se encuentran las definiciones. Parea con los términos que aparecen en la Columna B.*

### Columna A

- \_\_\_\_\_ 17. Ley de Tecnología de la Información de Salud para la Salud Económica y Clínica
- \_\_\_\_\_ 18. Ley de Recuperación y Reinversión de 2009
- \_\_\_\_\_ 19. Ley de Portabilidad y Responsabilidad del Seguro de Salud de 1996
- \_\_\_\_\_ 20. Récord Electrónico de Salud
- \_\_\_\_\_ 21. Historia Clínica Electrónica

### Columna B

- a) ARRA
- b) EHR
- c) HCE
- d) HIPAA
- e) HITECH

## Ejercicio para calificar 9

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe las respuestas en las hojas de contestaciones.*

38. La Ley HITECH:

- a. hizo más difícil que los pacientes tengan acceso a los registros necesarios.
- b. permitió más espacio para los errores.
- c. refuerza los mecanismos de cumplimiento al aumentar las multas por violaciones.

39. Una desventaja de un récord médico tradicional es que:

- a. el uso del papel aumenta el impacto medio ambiental sobre el planeta.
- b. incorpora un sistema para enviar las recetas por vía electrónica a los pacientes y a la farmacia.
- c. proporciona fondos y política actualizada para fomentar mejores prácticas médicas.

40. El término 'uso significativo' indica que:

- a. los sistemas arcaicos frenaron el proceso médico.
- b. las informaciones médicas del paciente quedan limitadas al local de almacenamiento.
- c. es una medida de salud pública destinada a mejorar la calidad del sistema de salud.

41. El registro del consumo de tabaco y sus derivados de los pacientes mayores de 13 años se considera como 'uso significativo' para la Ley HITECH.

- a. Cierto
- b. Falso

## Lección 10: Ventajas y beneficios en la implantación de un récord médico electrónico



### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre las ventajas y los beneficios en la implantación de un récord médico electrónico. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa el ejercicio de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.*



### Objetivos:

- *Identificar las ventajas del récord médico electrónico.*
- *Señalar los beneficios en la implantación de un récord médico electrónico para el facturador de planes médicos.*



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### Introducción

En la lección anterior estudiamos las desventajas de mantener un récord médico tradicional (en papel). Dado que este documento es uno de carácter legal en el que se almacena informaciones, imágenes y señales relacionadas a los servicios prestados al paciente en todas las áreas del sistema de salud, es imprescindible que conozcamos las ventajas de establecer un récord médico electrónico, como exige la Ley HITECH.

### Ventajas del récord médico electrónico

Un récord médico electrónico nos ofrece las siguientes ventajas sobre un sistema en papel:

- El médico puede acceder a los archivos desde cualquier aparato electrónico (computadora, laptop, tableta, teléfono inteligente), con acceso a internet, incluso compartir con otros profesionales que ofrezcan atención al paciente.
- La información del paciente está almacenada en la nube, por lo que está asegurada bajo el establecimiento de contraseñas para tener acceso a ésta. De

esta forma, las informaciones se mantienen guardadas de cualquier accidente o incidencia que pueda dañar la memoria de los equipos en la oficina médica.

- Los récords médicos electrónicos se almacenan en un espacio muy pequeño en la memoria del equipo tecnológico.
- Aun cuando se requiere una inversión inicial para la compra del programa a utilizar, a largo plazo representa una economía de recursos para la institución, pues reduce los costos de papel y archivos.



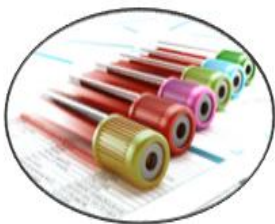
- Todas las informaciones médicas están almacenadas en un mismo lugar, y se puede acceder a ellos con apenas un clic. Además, se pueden realizar búsquedas con palabras clave sobre diagnósticos antiguos, lo que aumenta la exactitud de las decisiones médicas.
- Elimina el impacto del uso del papel en el medio ambiente.
- La tecnología actualmente garantiza el valor legal de los archivos electrónicos por medio de acreditaciones y de las firmas digitales.



## Beneficios de la implantación de un récord médico electrónico

Es común ver al facturador de planes médicos revisando los expedientes médicos en papel, con el reto que representa en algunos casos poder entender la escritura del médico para poder llevar a cabo el proceso de facturación médica. El cambio a un formato electrónico tiene los siguientes beneficios:

- Al estar en formato electrónico el expediente es uniforme, legible y rápido de consultar.
- La información ocupa muy poco espacio, debido a que cuenta con servidores dentro o fuera de la unidad médica.
- Disponibilidad 24/7 y desde cualquier lugar de los archivos médicos sin duplicidad, ganando tiempo en la consulta.
- El expediente se actualiza de manera permanente, rápida y fácil para todos los interesados en tiempo real.
- Los expedientes se encuentran en línea, garantizando el acceso al personal autorizado.
- Permite diferenciar y jerarquizar su contenido para acceder a toda la información, según las necesidades del personal médico.
- El expediente facilita el trabajo médico administrativo automatizando procesos y reportes médicos, solicitudes, estadísticas y auditorías.
- El equipo médico cuenta con toda la información del paciente (análisis de laboratorio, tratamientos, alergias, diagnósticos, etc.) facilitando la toma de decisiones para elegir el tratamiento a seguir.



## Ejercicio de Práctica 10

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Llena blancos. Completa el espacio en blanco con las palabras dadas a continuación.*

- a) ágil
- b) diagnósticos
- c) economía
- d) firmas
- e) legal
- f) nube
- g) permanente
- h) rápida

1. El récord médico electrónico es uno de carácter \_\_\_\_\_.
2. La información del paciente se almacena en la \_\_\_\_\_, lo que garantiza su seguridad.
3. Representa una \_\_\_\_\_ a largo plazo para la institución.
4. Permite realizar búsquedas con palabras clave sobre \_\_\_\_\_ antiguos.
5. Garantiza el valor legal de los archivos electrónicos por medio de las \_\_\_\_\_ digitales.
6. El expediente se actualiza de manera \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.





## Ejercicio para calificar 10

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe las respuestas en las hojas de contestaciones.*

1. Los equipos electrónicos a los que el médico puede acceder a los archivos son:
  - a. computadora, laptop y tableta
  - b. computadora, laptop, tableta y teléfono inteligente
  - c. desktop, laptop y teléfono inteligente
  
2. Los récords médicos electrónicos ocupan una gran cantidad del espacio disponible en el equipo tecnológico.
  - a. Cierto
  - b. Falso
  
3. El expediente en un formato electrónico es:
  - a. uniforme, legible y rápido de consultar
  - b. permanente, rápido y obsoleto
  - c. uniforme, ilegible y fácil de usar
  
4. El trabajo médico administrativo se facilita al trabajar con un expediente electrónico.
  - a. Cierto
  - b. Falso

## Lección 11: Plataformas disponibles para el manejo de un récord médico electrónico y sus componentes



### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre las plataformas disponibles para el manejo de un récord médico electrónico y sus componentes. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa el ejercicio de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.*



### Objetivos:

- *Identificar las diferentes plataformas disponibles en el mercado para el manejo de récords médicos electrónicos.*
- *Señalar los componentes de un récord médico electrónico.*



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### Plataformas disponibles para el manejo de un récord médico electrónico

Actualmente en el mercado en Puerto Rico encontramos diferentes empresas que tienen plataformas o programas de base de datos especializados y dirigidos al manejo de los récords médicos electrónicos. Veamos algunos de ellos:

#### 1. SecureEMR de Inmediata®



Es un registro médico electrónico basado en la web, construido con un sistema de facturación integrado para captar la admisión de pacientes y proveedores. Este detalle se integra con el horario de cada médico para optimizar el flujo de trabajo administrativo relacionado con la visita. El flujo de trabajo clínico se facilita con plantillas específicas de la especialidad que incluyen notas sobre el plan de atención de cada paciente.

## 2. MedicusEHR de Assertus®



Es un expediente médico electrónico basado en la nube (*Cloud Based*), que permite acceder al récord clínico del paciente, utilizando su computadora personal (*desktop o notebook*), desde cualquier localidad que tenga servicio de internet. Es una plataforma clínica que complementa el sistema de manejo de la práctica y el servicio de *Clearinghouse*.

## 3. Ehr<sub>EZ</sub> de E-Health Partners



Empresa compuesta por médicos y ejecutivos dentro de la industria del cuidado de la salud y que unieron esfuerzos para crear una compañía que proveyera una solución completa de récords médicos electrónicos a proveedores en Puerto Rico y Estados Unidos.

## 4. NeoMED EHR 3.0 de NeoDeck Holdings Corporation



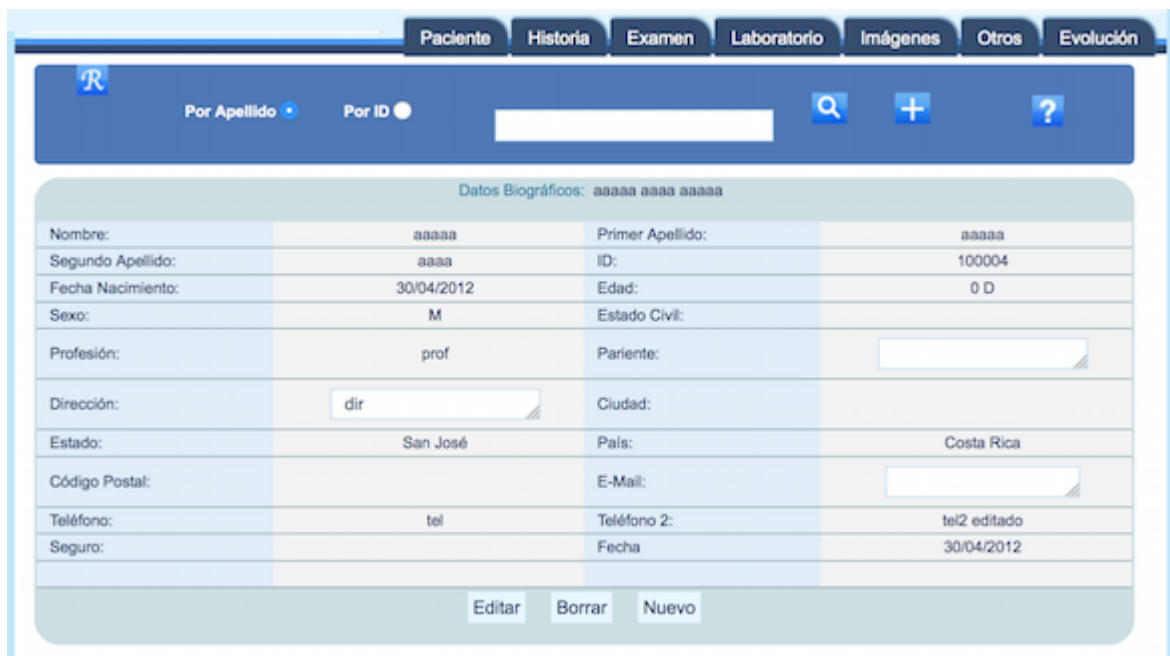
Empresa dedicada al desarrollo de sistemas de información relacionado a servicios de salud. NeoMed EHR 3.0 es un récord médico electrónico inspeccionado y certificado por la “Certification Commission Health Information Technology (CCHIT®), comisión que certifica que cumple con los criterios y módulos aprobados por el Secretario de Salud y Servicios Humanos (HHS, por sus siglas en inglés).

Todas estas plataformas deben cumplir con los requerimientos básicos de la Ley HITECH para su utilización en las instituciones médicas, lo que debe incluir los componentes que discutiremos a continuación.

## Componentes de un récord médico electrónico

Entre las funcionalidades más específicas de estos productos encontramos las siguientes:

1. **Historial del paciente** – el historial del paciente se podrá actualizar o modificar en cada visita, ya que provee una tabla histórica de información con vitales, alergias, medicamentos, historiales familiares, entro otros de rápido acceso.



The screenshot shows a web-based patient record form. At the top, there are navigation tabs: Paciente, Historia, Examen, Laboratorio, Imágenes, Otros, and Evolución. Below the tabs is a search bar with options for 'Por Apellido' and 'Por ID', and a search icon. The main form is titled 'Datos Biográficos: aaaaa aaaa aaaaa' and contains the following fields:

Nombre:	aaaaa	Primer Apellido:	aaaaa
Segundo Apellido:	aaaa	ID:	100004
Fecha Nacimiento:	30/04/2012	Edad:	0 D
Sexo:	M	Estado Civil:	
Profesión:	prof	Pariente:	<input type="text"/>
Dirección:	dir <input type="text"/>	Ciudad:	
Estado:	San José	País:	Costa Rica
Código Postal:		E-Mail:	<input type="text"/>
Teléfono:	tel	Teléfono 2:	tel2 editado
Seguro:		Fecha:	30/04/2012

At the bottom of the form are three buttons: Editar, Borrar, and Nuevo.

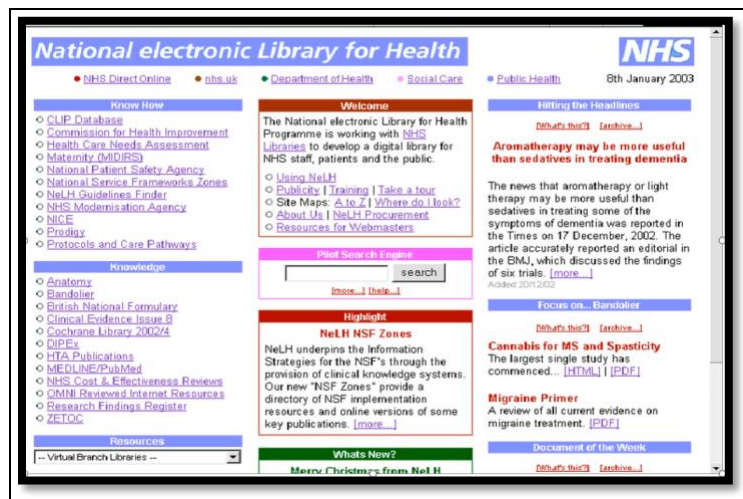
2. **Informes gráficos** – módulos gráficos que expanden la información clínica del paciente documentado en los procedimientos anteriores para una mejor decisión clínica de tratamiento.



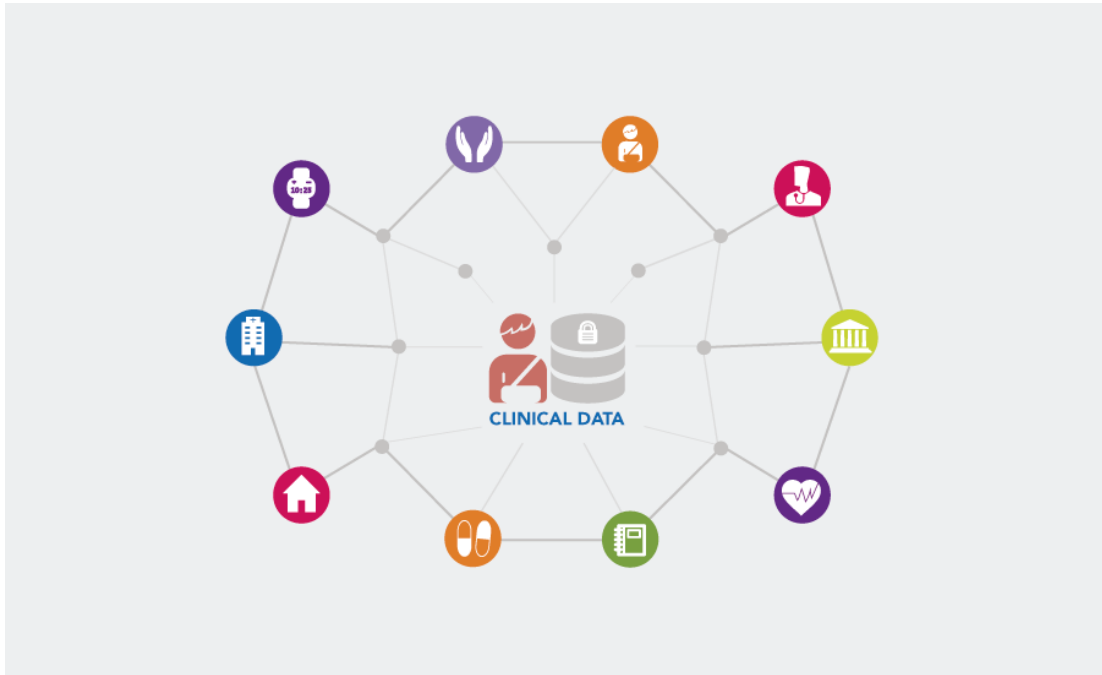
3. **Receta Electrónica (ePrescribing)** – este módulo integrado al sistema permite generar recetas de forma electrónica directamente a la farmacia en cumplimiento de los formularios de medicamentos que la aseguradora le provee al paciente. Su principal atributo es que le permite verificar interacción de medicamentos con las alergias del paciente.



4. **Librería clínica** – las regulaciones federales exigen que los pacientes sean educados con respecto a las enfermedades de mayor prevalencia o condiciones que estos padezcan para mejorar la salud pública nacional. A su vez, le proveen al médico las últimas investigaciones clínicas en términos mundiales sobre enfermedades o procedimientos nuevos relacionados a la salud.



5. Interoperabilidad con otros sistemas – ofrece la versatilidad de comunicarse con otros sistemas de récord médico electrónicos, así como sistemas de facturación. A su vez, permite comunicarse con las agencias de salud del gobierno de Puerto Rico para intercambio de información clínica del paciente con dichas entidades.



6. Cumplimiento con regulaciones federales – el gobierno federal exige que los récords médicos electrónicos cumplan con los más altos estándares de regulaciones federales correspondientes a la Ley HIPAA y al Centro de Servicios para *Medicare* y *Medicaid* (CMS). Cada récord médico electrónico deberá estar certificado bajo parámetros de medidas de calidad nacionales para que pueda ser utilizado de forma significativa en el cuidado de la salud del paciente.



## Ejercicio de Práctica 11

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Identifica cuáles son las compañías que proveen las siguientes plataformas de récords médicos electrónicos.*



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

## Ejercicio para calificar 11

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe las respuestas en las hojas de contestaciones.*

46. Se podrá actualizar o modificar en cada visita:

- a. Historial del paciente
- b. Informes gráficos
- c. Librería clínica

47. Expanden la información clínica del paciente documentado en los procedimientos anteriores:

- a. Librería clínica
- b. Informes gráficos
- c. Historial del paciente

48. Le permite verificar interacción de medicamentos con las alergias del paciente.

- a. Interoperabilidad
- b. Receta electrónica
- c. Informes gráficos

49. Cada récord médico electrónico deberá estar certificado bajo parámetros de medidas de calidad nacionales para que pueda ser utilizado.

- a. Cumplimiento con regulaciones federales
- b. Interoperabilidad con otros sistemas
- c. Historial del paciente



## Lección 12: Estándares de seguridad



### Instrucciones:

*Esta lección trata sobre los estándares de seguridad en el manejo de un récord médico electrónico. Tendrás la oportunidad de leer y analizar toda la información que aparece a continuación. Completa el ejercicio de práctica y coteja tus contestaciones con la clave que aparece al final de este módulo. Al finalizar la lección, encontrarás un ejercicio de evaluación que deberás completar en tu hoja de contestaciones.*



### Objetivos:

- *Identificar los estándares de seguridad requeridos por la reglamentación federal al manejar un récord médico electrónico.*
- *Indicar las penalidades a que se expone el proveedor de salud de no seguir los estándares de seguridad al manejar un récord médico electrónico.*



**Tiempo de trabajo:** 4 días

### Introducción

La seguridad en los sistemas electrónicos es un elemento cada vez más crítico, considerando que tenemos una mayor conectividad a nivel global de los sistemas de salud, por esto se les requiere a los proveedores de salud que sigan unos estándares de seguridad con el fin de proteger la información del paciente.

### Estándares de seguridad

La Ley HIPAA establece la **Regla de Seguridad** que aplica a los sistemas de información que tiene la entidad cubierta. Para cumplir con esta regla se recomienda lo siguiente:

1. Colocar contraseñas a cada computadora o sistema por cada uno de los empleados que tenga acceso a esta.



2. Establecer un sistema de anti-virus activo y al día. Además, ofrecerle al empleado un intenso adiestramiento de su funcionamiento.
3. Establecimiento de un Plan de Contingencia que incluya incendios, robos u otros fenómenos. Deben crear procedimientos para el cambio de las contraseñas en el caso de despido, renuncia o simplemente vencimiento de tiempo. También se debe crear procedimientos para el almacenaje de los medios magnéticos y *backups* de seguridad.



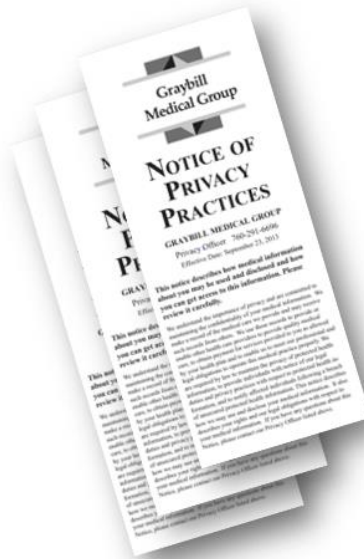
4. Se debe instalar un sistema *Firewall* para evitar el robo de información por internet.
5. Toda computadora, debe tener un *Screen Saver* que proteja la información en pantalla mientras la computadora no se utilice.



6. Establecer un sistema de inventario y decomización de equipo electrónico y magnético.

La reglamentación federal de la Ley HITECH les requiere a los proveedores que cumplan con lo siguiente:

1. Garantizar los derechos a la privacidad del paciente.
2. Entregar a los pacientes explicaciones claras, por escrito de cómo el proveedor podría utilizar y revelar su información de salud.



3. Asegurarse que los pacientes puedan ver y obtener copias de sus expedientes y solicitar correcciones.
4. Hacer un historial de revelaciones no rutinarias accesible a los pacientes.
5. Obtener el consentimiento del paciente antes de compartir su información para tratamiento, pago y actividades del cuidado médico.
6. Obtener la autorización del paciente para las revelaciones no rutinarias y la mayoría de los propósitos no relacionados al cuidado médico.
7. Permitir a los pacientes solicitar restricciones en los usos y revelaciones de su información.
8. Adoptar procedimientos de privacidad por escrito que incluyan:
  - ¿Quién tiene acceso a la información protegida?
  - ¿Cómo se utilizará dentro de la agencia?
  - ¿Cuándo la información se revelará?

 <b>Graybill</b> Medical Group www.graybill.org	<b>AUTORIZACIÓN PARA REVELAR          EL REGISTRO MÉDICO</b> Página 1 de 2 (por favor complete las 2 páginas)	Teléfono: (760) 291-6708 Fax: (760) 291-6889
Nombre del Paciente		Fecha de Nacimiento
<p>El tratamiento, el pago, la inscripción o elegibilidad para obtener beneficios no será una condición para proveer o rechazar ésta autorización.</p> <p>Yo autorizo al médico o al proveedor de cuidado médico revelar mi registro médico (notado abajo) para entregar al médico o al proveedor de cuidado médico mi información médica (notada abajo):</p>		
<b>De Parte De:</b> _____ <small>(Médico o proveedor revelando información)</small> _____ <small>(Domicilio)</small> _____ <small>(Ciudad, Estado, Código Postal)</small>	<b>Para:</b> Graybill Medical Group <small>(Médico o proveedor recibiendo)</small> 225 E. 2 <sup>nd</sup> Avenue <small>(Domicilio)</small> Escondido, CA 92025 <small>(Ciudad, Estado, Código Postal)</small>	
<b>Entrega de información y registro médico:</b> _____ <small>(Nombre del Paciente)</small>		
_____	_____	_____
<small>(Fecha de Nacimiento)</small>	<small>(Seguro Social)</small>	<small>(Número de Teléfono)</small>
_____		
<small>(Domicilio, Ciudad, Estado, Código Postal)</small>		
<p><b>DURACIÓN:</b> Ésta autorización estará en vigor inmediatamente y continuará en vigor hasta _____ (escriba fecha) o por un año de la fecha en que firmó ésta autorización si no escribió una fecha.</p> <p><b>REVOCACIÓN:</b> Ésta autorización está también sujeta a una revocación escrita por abajo firmante en cualquier momento entre ahora y la revelación de información por el partido revelador. La revocación escrita será efectiva al recibirla, pero no será hasta el punto en que el solicitante u otros hayan actuado sobre ésta autorización.</p> <p><b>REVELACIÓN:</b> Entiendo que el solicitante no puede legalmente usar para uso adicional o para la revelación de información médica al menos que otra autorización sea firmada por mí y que el acceso sea requerido o permitido específicamente por ley.</p>		

9. Asegurar que los asociados del negocio protejan la privacidad de la información de salud.
10. Enseñar a los empleados los procedimientos de privacidad del proveedor.
11. Designar un oficial de privacidad que es responsable de asegurarse que los procedimientos de seguridad se cumplen.



## Penalidades

De acuerdo con la Ley HIPAA, las sanciones por violaciones son de tres tipos: civiles, penales y administrativas. Las penalidades civiles y criminales son las siguientes:

- No cumplir con los estándares desde \$100 por persona por violación hasta \$25,000 por persona por violación de un solo estándar en un año calendario.
- Por el uso y divulgación indebida de información de salud protegida o por la obtención de esta información hasta \$50,000 de multa y un año de prisión.
- Si la violación anterior es cometida bajo fraude o engaño, la penalidad sería de \$100,000 de multa y hasta cinco años de prisión.
- Si la violación es con el propósito o intención de vender, transferir o usar información de salud protegida identificable con propósitos de obtener ventajas comerciales o de negocio, ganancias personales o causar daño malicioso, la pena podría ser de hasta \$25,000 de multa a 10 años de cárcel.

Las entidades cubiertas por la ley deberán desarrollar su propio sistema de sanciones administrativas internas para sus empleados y asociados de negocio que violen la ley.



## Ejercicio de práctica 12

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Llena blancos. Completa el espacio en blanco con las palabras dadas a continuación.*

- a) anti-virus
- b) contraseñas
- c) *firewall*
- d) inventario
- e) plan de contingencia
- f) *screen saver*

1. Crear procedimientos para el cambio de las \_\_\_\_\_ en caso de despido, renuncia o simplemente vencimiento del tiempo.
2. Establecer un sistema de \_\_\_\_\_ activo y al día.
3. Para evitar el robo de información por internet, se debe instalar un sistema \_\_\_\_\_.
4. Un \_\_\_\_\_ protege la información de la pantalla mientras la computadora no está en uso.
5. Se debe establecer un \_\_\_\_\_ que incluya incendios, robos u otros fenómenos.
6. Establecer un sistema de \_\_\_\_\_ y decomización de equipo electrónico y magnético.

## Ejercicio para calificar 12

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Lee cuidadosamente cada premisa y escoge la mejor contestación. Escribe la respuesta en la hoja de contestaciones.*

50. No es necesario obtener el consentimiento del paciente antes de compartir su información para tratamiento, pago y actividades del cuidado médico, cuando surge una emergencia.
- a. Cierto
  - b. Falso
51. Se debe permitir a los pacientes solicitar restricciones en los usos y revelaciones de su información médica.
- a. Cierto
  - b. Falso
52. Por el uso y divulgación indebida de información de salud protegida o por la obtención de esta información, las penalidades son:
- a. desde \$100 hasta \$25,000 en multas
  - b. \$100,000 de multa y cinco años de prisión
  - c. hasta \$50,000 de multa y un año de prisión
53. No cumplir con los estándares de seguridad conlleva la penalidad de:
- a. desde \$100 hasta \$25,000 en multas
  - b. \$100,000 de multa y cinco años de prisión
  - c. hasta \$50,000 de multa y un año de prisión
54. Si la violación es cometida bajo fraude o engaño, la penalidad sería de:
- a. desde \$100 hasta \$25,000 en multas
  - b. \$100,000 de multa y cinco años de prisión
  - c. hasta \$50,000 de multa y un año de prisión

## CLAVES DE RESPUESTAS DE EJERCICIOS DE PRÁCTICA

Lección/Ejercicio	Item	Respuesta	Página
1	1	Cierto	12
1	2	Falso	12
1	3	Falso	12
1	4	Falso	12
1	5	Cierto	12
1	6	Cierto	12
1	7	Cierto	12
2	1	c	18
2	2	d	18
2	3	b	18
2	4	a	18
2	5	e	18
3	1	a	26
3	2	a	26
3	3	a	26
3	4	b	26
3	5	b	26
3	6	a	26
3	7	b	26
3	8	a	26
3	9	b	26
4	1	g	34
4	2	b	34
4	3	h	34
4	4	f	34
4	5	e	34
4	6	a	34
4	7	c	34
4	8	d	34
5.1	1	b	41
5.1	2	d	41
5.1	3	e	41
5.1	4	c	41
5.1	5	f	41
5.1	6	a	41
5.2	1	Access	42
5.2	2	Publisher	42
5.2	3	Excel	42
5.2	4	Outlook	42
5.2	5	PowerPoint	42
5.2	6	Word	42
6	1	Cierto	47



6	2	Falso	47
6	3	Falso	47
6	4	Cierto	47
6	5	Cierto	47
6	6	Falso	47
6	7	Cierto	47
7	1	Inmediata	52
7	2	FileMaker Pro	52
7	3	Peachtree	52
7	4	Quickbooks	52
7	5	Microsoft Access	52
8	1	f	58
8	2	c	58
8	3	b	58
8	4	e	58
8	5	a	58
8	6	d	58
9	1	e	66
9	2	a	66
9	3	d	66
9	4	b	66
9	5	c	66
10	1	e	71
10	2	f	71
10	3	c	71
10	4	b	71
10	5	d	71
10	6	g, h, a	71
11	1	E-Health Partners	78
11	2	Assertus	78
11	3	NeoDeck Holdings Corp.	78
11	4	Inmediata	78
12	1	b	85
12	2	a	85
12	3	c	85
12	4	f	85
12	5	e	85
12	6	d	85

## REFERENCIAS

ASEM. *Manejo de Información de Salud*. Recuperado de <https://www.asem.pr.gov>

Assertus. *MedicusEHR*. Reuperado de <https://portal.assertus.com>

Avilez, Rodríguez, C. (2013). *Ventajas del archivo electrónico*. Recuperado de <https://prezi.com>

CompuExpediente. *SOAP Medicina*. Recuperado de <https://www.compuexpediente.com>

Correa, Carmen M. y Díaz Colón, Abigaíl (2007). *Administración de Documentos: Sistemas, procedimientos y tecnología*. Segunda Edición. Editorial McGraw-Hill.

E-Health Partners. *Electronic Health Records*. Recuperado de <https://www.ehrez.com>

HuliPractice Blog (2016). *Ocho beneficios de un expediente clínico electrónico para los médicos*. Recuperado de <https://blog.hulipractice.com>

Inmediata. *SecureEMR*. Recuperado de <https://portal.inmediata.com>

Ley 194 (2000). *Carta de Derechos y Responsabilidades del Paciente*. Recuperado de <http://www.lexjuris.com>

Ley HITECH (2009). *Ley de Tecnología de la Información de Salud para la Salud Económica y Clínica*. Recuperado de <https://www.molinahealthcare.com>

MV (2016). *¿Registro Clínico Electrónico o en papel? ¿Cuál la mejor opción para el médico y el paciente?* Recuperado de <http://www.mv.com.br>

NeoDeck Holdings Corporation. *NeoMed EHR 3.0*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/neodeck>

Ortiz Santiago, A., Avilés, E. I. y Sanjurjo Manso, S. (2013). *Asistente de Oficina Médica: Facturación Electrónica y Destrezas de Negocio*. Primera Edición. AFAMEP®

Puig, M. *Expediente clínico: características, componentes, importancia, ejemplo*. Recuperado de <https://www.lifeder.com>

Wall, M. (2017). *¿Qué son las aplicaciones de base de datos?* Recuperado de <https://techlandia.com>

## RECURSOS DIGITALES

<https://www.ehr-educativo.com>

<https://www.freeprintablemedicalforms.com/click.php>

<https://www.practicefusion.com>

<https://www.youtube.com/watch?v=4ON19BdpP5w>

<https://www.youtube.com/watch?v=5S94tUMhmeQ>

Estimada familia:

El Departamento de Educación de Puerto Rico (DEPR) tiene como prioridad el garantizar que a sus hijos se les provea una educación pública, gratuita y apropiada. Para lograr este cometido, es imperativo tener presente que los seres humanos son diversos. Por eso, al educar es necesario reconocer las habilidades de cada individuo y buscar estrategias para minimizar todas aquellas barreras que pudieran limitar el acceso a su educación.

La otorgación de acomodados razonables es una de las estrategias que se utilizan para minimizar las necesidades que pudiera presentar un estudiante. Estos permiten adaptar la forma en que se presenta el material, la forma en que el estudiante responde, la adaptación del ambiente y lugar de estudio y el tiempo e itinerario que se utiliza. Su función principal es proveerle al estudiante acceso equitativo durante la enseñanza y la evaluación. Estos tienen la intención de reducir los efectos de la discapacidad, excepcionalidad o limitación del idioma y no, de reducir las expectativas para el aprendizaje. Durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, se debe tener altas expectativas con nuestros niños y jóvenes.

Esta guía tiene el objetivo de apoyar a las familias en la selección y administración de los acomodados razonables durante el proceso de enseñanza y evaluación para los estudiantes que utilizarán este módulo didáctico. Los acomodados razonables le permiten a su hijo realizar la tarea y la evaluación, no de una forma más fácil, sino de una forma que sea posible de realizar, según las capacidades que muestre. El ofrecimiento de acomodados razonables está atado a la forma en que su hijo aprende. Los estudios en neurociencia establecen que los seres humanos aprenden de forma visual, de forma auditiva o de forma kinestésica o multisensorial, y aunque puede inclinarse por algún estilo, la mayoría utilizan los tres.

Por ello, a continuación, se presentan algunos ejemplos de acomodados razonables que podrían utilizar con su hijo mientras trabaja este módulo didáctico en el hogar. Es importante que como madre, padre o persona encargada en dirigir al estudiante en esta tarea los tenga presente y pueda documentar cuales se utilizaron. Si necesita más información, puede hacer referencia a la **Guía para la provisión de acomodados razonables** (2018) disponible por medio de la página [www.de.pr.gov](http://www.de.pr.gov), en educación especial, bajo Manuales y Reglamentos.

## GUÍA DE ACOMODOS RAZONABLES PARA LOS ESTUDIANTES QUE TRABAJARÁN BAJO MÓDULOS DIDÁCTICOS

Acomodos de presentación	Acomodos en la forma de responder	Acomodos de ambiente y lugar	Acomodos de tiempo e itinerario
<p>Cambian la manera en que se presenta la información al estudiante. Esto le permite tener acceso a la información de diferentes maneras. El material puede ser presentado de forma auditiva, táctil, visual o multisensorial.</p>	<p>Cambian la manera en que el estudiante responde o demuestra su conocimiento. Permite a los estudiantes presentar las contestaciones de las tareas de diferentes maneras. Por ejemplo, de forma verbal, por medio de manipulativos, entre otros.</p>	<p>Cambia el lugar, el entorno o el ambiente donde el estudiante completará el módulo didáctico. Los acomodos de ambiente y lugar requieren de organizar el espacio donde el estudiante trabajará.</p>	<p>Cambian la cantidad de tiempo permitido para completar una evaluación o asignación; cambia la manera, orden u hora en que se organiza el tiempo, las materias o las tareas.</p>
<p><b>Aprendiz visual:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Usar letra agrandada o equipos para agrandar como lupas, televisores y computadoras</li> <li>▪ Uso de láminas, videos pictogramas.</li> <li>▪ Utilizar claves visuales tales como uso de colores en las instrucciones, resaltadores (highlighters), subrayar palabras importantes.</li> <li>▪ Demostrar lo que se espera que realice el estudiante y utilizar modelos o demostraciones.</li> <li>▪ Hablar con claridad, pausado</li> <li>▪ Identificar compañeros que puedan servir de apoyo para el estudiante</li> <li>▪ Añadir al material información complementaria</li> </ul> <p><b>Aprendiz auditivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leerle el material o utilizar aplicaciones que convierten el</li> </ul>	<p><b>Aprendiz visual:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizar la computadora para que pueda escribir.</li> <li>▪ Utilizar organizadores gráficos.</li> <li>▪ Hacer dibujos que expliquen su contestación.</li> <li>▪ Permitir el uso de láminas o dibujos para explicar sus contestaciones</li> <li>▪ Permitir que el estudiante escriba lo que aprendió por medio de tarjetas, franjas, láminas, la computadora o un comunicador visual.</li> <li>▪ Contestar en el folleto.</li> </ul> <p><b>Aprendiz auditivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grabar sus contestaciones</li> <li>▪ Ofrecer sus contestaciones a un adulto que documentará por escrito lo mencionado.</li> </ul>	<p><b>Aprendiz visual:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambiente silencioso, estructurado, sin muchos distractores.</li> <li>▪ Lugar ventilado, con buena iluminación.</li> <li>▪ Utilizar escritorio o mesa cerca del adulto para que lo dirija.</li> </ul> <p><b>Aprendiz auditivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambiente donde pueda leer en voz alta o donde pueda escuchar el material sin interrumpir a otras personas.</li> <li>▪ Lugar ventilado, con buena iluminación y donde se les permita el movimiento mientras repite en voz alta el material.</li> </ul> <p><b>Aprendiz multisensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambiente se le permita moverse, hablar, escuchar música mientras trabaja, cantar.</li> <li>▪ Permitir que realice las actividades en</li> </ul>	<p><b>Aprendiz visual y auditivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparar una agenda detallada y con códigos de colores con lo que tienen que realizar.</li> <li>▪ Reforzar el que termine las tareas asignadas en la agenda.</li> <li>▪ Utilizar agendas de papel donde pueda marcar, escribir, colorear.</li> <li>▪ Utilizar “post-it” para organizar su día.</li> <li>▪ Comenzar con las clases más complejas y luego moverse a las sencillas.</li> <li>▪ Brindar tiempo extendido para completar sus tareas.</li> </ul> <p><b>Aprendiz multisensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asistir al estudiante a organizar su trabajo con agendas escritas o electrónicas.</li> <li>▪ Establecer mecanismos para</li> </ul>

Acomodos de presentación	Acomodos en la forma de responder	Acomodos de ambiente y lugar	Acomodos de tiempo e itinerario
<p>texto en formato audible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer en voz alta las instrucciones.</li> <li>▪ Permitir que el estudiante se grabe mientras lee el material.</li> <li>▪ Audiolibros</li> <li>▪ Repetición de instrucciones</li> <li>▪ Pedirle al estudiante que explique en sus propias palabras lo que tiene que hacer</li> <li>▪ Utilizar el material grabado</li> <li>▪ Identificar compañeros que puedan servir de apoyo para el estudiante</li> </ul> <p><b>Aprendiz multisensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentar el material segmentado (en pedazos)</li> <li>▪ Dividir la tarea en partes cortas</li> <li>▪ Utilizar manipulativos</li> <li>▪ Utilizar canciones</li> <li>▪ Utilizar videos</li> <li>▪ Presentar el material de forma activa, con materiales comunes.</li> <li>▪ Permitirle al estudiante investigar sobre el tema que se trabajará</li> <li>▪ Identificar compañeros que puedan servir de apoyo para el estudiante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hacer presentaciones orales.</li> <li>▪ Hacer videos explicativos.</li> <li>▪ Hacer exposiciones</li> </ul> <p><b>Aprendiz multisensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Señalar la contestación a una computadora o a una persona.</li> <li>▪ Utilizar manipulativos para representar su contestación.</li> <li>▪ Hacer presentaciones orales y escritas.</li> <li>▪ Hacer dramas donde represente lo aprendido.</li> <li>▪ Crear videos, canciones, carteles, infografías para explicar el material.</li> <li>▪ Utilizar un comunicador electrónico o manual.</li> </ul>	<p>diferentes escenarios controlados por el adulto. Ejemplo el piso, la mesa del comedor y luego, un escritorio.</p>	<p>recordatorios que le sean efectivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizar las recompensas al terminar sus tareas asignadas en el tiempo establecido.</li> <li>▪ Establecer horarios flexibles para completar las tareas.</li> <li>▪ Proveer recesos entre tareas.</li> <li>▪ Tener flexibilidad en cuando al mejor horario para completar las tareas.</li> <li>▪ Comenzar con las tareas más fáciles y luego, pasar a las más complejas.</li> <li>▪ Brindar tiempo extendido para completar sus tareas.</li> </ul>

## HOJA DE DOCUMENTAR LOS ACOMODOS RAZONABLES UTILIZADOS AL TRABAJAR EL MÓDULO DIDÁCTICO

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_

Número de SIE: \_\_\_\_\_

Materia del módulo: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_

Estimada familia:

**1.**

Utiliza la siguiente hoja para documentar los acomodados razonables que utiliza con tu hijo en el proceso de apoyo y seguimiento al estudio de este módulo. Favor de colocar una marca de cotejo [✓] en aquellos acomodados razonables que utilizó con su hijo para completar el módulo didáctico. Puede marcar todos los que aplique y añadir adicionales en la parte asignada para ello.

Acomodos de presentación	Acomodos de tiempo e itinerario
<p><b>Aprendiz visual:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Usar letra agrandada o equipos para agrandar como lupas, televisores y computadoras</li> <li><input type="checkbox"/> Uso de láminas, videos pictogramas.</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar claves visuales tales como uso de colores en las instrucciones, resaltadores (<i>highlighters</i>), subrayar palabras importantes.</li> <li><input type="checkbox"/> Demostrar lo que se espera que realice el estudiante y utilizar modelos o demostraciones.</li> <li><input type="checkbox"/> Hablar con claridad, pausado</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar compañeros que puedan servir de apoyo para el estudiante</li> <li><input type="checkbox"/> Añadir al material información complementaria</li> </ul> <p><b>Aprendiz auditivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Leerle el material o utilizar aplicaciones que convierten el texto en formato audible.</li> <li><input type="checkbox"/> Leer en voz alta las instrucciones.</li> <li><input type="checkbox"/> Permitir que el estudiante se grabe mientras lee el material.</li> <li><input type="checkbox"/> Audiolibros</li> <li><input type="checkbox"/> Repetición de instrucciones</li> <li><input type="checkbox"/> Pedirle al estudiante que explique en sus propias palabras lo que tiene que hacer</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar el material grabado</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar compañeros que puedan servir de apoyo para el estudiante</li> </ul> <p><b>Aprendiz multisensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Presentar el material segmentado (en pedazos)</li> <li><input type="checkbox"/> Dividir la tarea en partes cortas</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar manipulativos</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar canciones</li> </ul>	<p><b>Aprendiz visual:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Utilizar la computadora para que pueda escribir.</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar organizadores gráficos.</li> <li><input type="checkbox"/> Hacer dibujos que expliquen su contestación.</li> <li><input type="checkbox"/> Permitir el uso de láminas o dibujos para explicar sus contestaciones</li> <li><input type="checkbox"/> Permitir que el estudiante escriba lo que aprendió por medio de tarjetas, franjas, láminas, la computadora o un comunicador visual.</li> <li><input type="checkbox"/> Contestar en el folleto.</li> </ul> <p><b>Aprendiz auditivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Grabar sus contestaciones</li> <li><input type="checkbox"/> Ofrecer sus contestaciones a un adulto que documentará por escrito lo mencionado.</li> <li><input type="checkbox"/> Hacer presentaciones orales.</li> <li><input type="checkbox"/> Hacer videos explicativos.</li> <li><input type="checkbox"/> Hacer exposiciones</li> </ul> <p><b>Aprendiz multisensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Señalar la contestación a una computadora o a una persona.</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar manipulativos para representar su contestación.</li> <li><input type="checkbox"/> Hacer presentaciones orales y escritas.</li> <li><input type="checkbox"/> Hacer dramas donde represente lo aprendido.</li> <li><input type="checkbox"/> Crear videos, canciones, carteles, infografías para explicar el material.</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar un comunicador electrónico o manual.</li> </ul>

Acomodos de presentación	Acomodos de tiempo e itinerario
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Utilizar videos</li> <li><input type="checkbox"/> Presentar el material de forma activa, con materiales comunes.</li> <li><input type="checkbox"/> Permitirle al estudiante investigar sobre el tema que se trabajará</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar compañeros que puedan servir de apoyo para el estudiante</li> </ul>	
Acomodos de respuesta	Acomodos de ambiente y lugar
<p><b>Aprendiz visual:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ambiente silencioso, estructurado, sin muchos distractores.</li> <li><input type="checkbox"/> Lugar ventilado, con buena iluminación.</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar escritorio o mesa cerca del adulto para que lo dirija.</li> </ul> <p><b>Aprendiz auditivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ambiente donde pueda leer en voz alta o donde pueda escuchar el material sin interrumpir a otras personas.</li> <li><input type="checkbox"/> Lugar ventilado, con buena iluminación y donde se les permita el movimiento mientras repite en voz alta el material.</li> </ul> <p><b>Aprendiz multisensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ambiente se le permita moverse, hablar, escuchar música mientras trabaja, cantar.</li> <li><input type="checkbox"/> Permitir que realice las actividades en diferentes escenarios controlados por el adulto. Ejemplo el piso, la mesa del comedor y luego, un escritorio.</li> </ul>	<p><b>Aprendiz visual y auditivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Preparar una agenda detalladas y con códigos de colores con lo que tienen que realizar.</li> <li><input type="checkbox"/> Reforzar el que termine las tareas asignadas en la agenda.</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar agendas de papel donde pueda marcar, escribir, colorear.</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar “post-it” para organizar su día.</li> <li><input type="checkbox"/> Comenzar con las clases más complejas y luego moverse a las sencillas.</li> <li><input type="checkbox"/> Brindar tiempo extendido para completar sus tareas.</li> </ul> <p><b>Aprendiz multisensorial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Asistir al estudiante a organizar su trabajo con agendas escritas o electrónicas.</li> <li><input type="checkbox"/> Establecer mecanismos para recordatorios que le sean efectivos.</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar las recompensas al terminar sus tareas asignadas en el tiempo establecido.</li> <li><input type="checkbox"/> Establecer horarios flexibles para completar las tareas.</li> <li><input type="checkbox"/> Proveer recesos entre tareas.</li> <li><input type="checkbox"/> Tener flexibilidad en cuando al mejor horario para completar las tareas.</li> <li><input type="checkbox"/> Comenzar con las tareas más fáciles y luego, pasar a las más complejas.</li> <li><input type="checkbox"/> Brindar tiempo extendido para completar sus tareas.</li> </ul>
<p><b>Otros:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	



## 2.

Si tu hijo es un candidato o un participante de los servicios para estudiantes aprendices del español como segundo idioma e inmigrantes considera las siguientes sugerencias de enseñanza:

- Proporcionar un modelo o demostraciones de respuestas escritas u orales requeridas o esperadas.
- Comprobar si hay comprensión: use preguntas que requieran respuestas de una sola palabra, apoyos y gestos.
- Hablar con claridad, de manera pausada.
- Evitar el uso de las expresiones coloquiales, complejas.
- Asegurar que los estudiantes tengan todos los materiales necesarios.
- Leer las instrucciones oralmente.
- Corroborar que los estudiantes entiendan las instrucciones.
- Incorporar visuales: gestos, accesorios, gráficos organizadores y tablas.
- Sentarse cerca o junto al estudiante durante el tiempo de estudio.
- Seguir rutinas predecibles para crear un ambiente de seguridad y estabilidad para el aprendizaje.
- Permitir el aprendizaje por descubrimiento, pero estar disponible para ofrecer instrucciones directas sobre cómo completar una tarea.
- Utilizar los organizadores gráficos para la relación de ideas, conceptos y textos.
- Permitir el uso del diccionario regular o ilustrado.
- Crear un glosario pictórico.
- Simplificar las instrucciones.
- Ofrecer apoyo en la realización de trabajos de investigación.
- Ofrecer los pasos a seguir en el desarrollo de párrafos y ensayos.
- Proveer libros o lecturas con conceptos similares, pero en un nivel más sencillo.
- Proveer un lector.
- Proveer ejemplos.
- Agrupar problemas similares (todas las sumas juntas), utilizar dibujos, láminas, o gráficas para apoyar la explicación de los conceptos, reducir la complejidad lingüística del problema, leer y explicar el problema o teoría verbalmente o descomponerlo en pasos cortos.
- Proveer objetos para el aprendizaje (concretizar el vocabulario o conceptos).
- Reducir la longitud y permitir más tiempo para las tareas escritas.
- Leer al estudiante los textos que tiene dificultad para entender.
- Aceptar todos los intentos de producción de voz sin corrección de errores.
- Permitir que los estudiantes sustituyan dibujos, imágenes o diagramas, gráficos, gráficos para una asignación escrita.
- Esbozar el material de lectura para el estudiante en su nivel de lectura, enfatizando las ideas principales.
- Reducir el número de problemas en una página.
- Proporcionar objetos manipulativos para que el estudiante utilice cuando resuelva problemas de matemáticas.

### 3.

Si tu hijo es un estudiante dotado, es decir, que obtuvo 130 o más de cociente intelectual (CI) en una prueba psicométrica, su educación debe ser dirigida y desafiante. Deberán considerar las siguientes recomendaciones:

- Conocer las capacidades especiales del estudiante, sus intereses y estilos de aprendizaje.
- Realizar actividades motivadoras que les exijan pensar a niveles más sofisticados y explorar nuevos temas.
- Adaptar el currículo y profundizar.
- Evitar las repeticiones y las rutinas.
- Realizar tareas de escritura para desarrollar empatía y sensibilidad.
- Utilizar la investigación como estrategia de enseñanza.
- Promover la producción de ideas creativas.
- Permitirle que aprenda a su ritmo.
- Proveer mayor tiempo para completar las tareas, cuando lo requiera.
- Cuidar la alineación entre su educación y sus necesidades académicas y socioemocionales.