

# Foro

## Historia Médica Electrónica

Drs. Antonio Clemente H<sup>1</sup>, Manuel Velasco<sup>2</sup>, Mario Patiño<sup>3</sup>, Oswaldo R. Guerra Zagarzazu<sup>4</sup>, Nelson Medero P<sup>5</sup>, Luis Santiago Ascanio<sup>6</sup>, Saúl Peña A<sup>7</sup>, Julio S Castro M<sup>8</sup>, Felipe Martin P<sup>9</sup>

Presentado en la Academia Nacional de Medicina 30 de marzo de 2017

### RESUMEN

La Historia Médica Electrónica es un concepto en evolución que se define como una recopilación sistemática de información digital de salud de los pacientes o las poblaciones, por medio de los informes elaborados por los institutos prestadores de salud. En la década de 1960, Lawrence L. Weed describe por primera vez el concepto de registros médicos electrónicos o computarizados y describe un sistema para automatizar y reorganizar los registros médicos de los pacientes para mejorar su utilización y así llevar a la mejor atención al paciente. Se la puede aplicar en: 1. Asistencia, 2. Docencia, 3. Investigación Clínica y Epidemiológica, 4. Gestión Clínica y planificación de recursos, 5. Control de calidad Asistencial y Legal. En Venezuela desde 1971, Tinedo, Ramón, Gómez Cova, David 1974, Irma Senior de Blankenburg 1980, Tulio López Ramírez 1985, Felipe Bello 1986 y muchos otros trataron el tema de la Historia Médica y la calidad del acto médico. Hicimos el estudio por la red de 20 países que consideramos los más importantes, con el fin de tener una visión global de la situación. En todos ellos se usa la HME pero la extensión de su uso no es uniforme. Señalamos los niveles de atención médica, y la clasificación y características de los Hospitales y Ambulatorios. Hacemos especial énfasis en el control de la calidad del acto médico. Participaron dos Profesores de la Escuela Razetti UCV, tres médicos

que hicieron experiencias con la HME, un Especialista en Salud Pública y un Cirujano de Tórax.

**Palabras clave:** Historia Médica Electrónica. Calidad y control de la atención médica

### SUMMARY

The electronic medical record is an evolving concept that is defined as a systematic collection of digital health information of patients or populations, through reports prepared by health providers' health institutes. In the 1960's, Lawrence L. Weed describes for the first time the concept of electronic or computerized medical records and describes a system for automating and reorganize the medical records of patients to improve their use and thus take the patient to the best care. It can be applied: 1. Healthcare, 2. Teaching, 3. Clinical research and epidemiological, 4. Clinical management and planning of resources, 5. Quality healthcare and Legal Control. In Venezuela since 1971, Tinedo, Ramon, Gómez Cova, David 1974, Irma Senior Blankenburg 1980, Tulio Lopez Ramirez 1985, Felipe Bello 1986 Senior and many others addressed the issue of the medical history and the quality of the medical act. We did the study by the network of 20 countries we consider to be the most important, in order to have a global view of the situation. MEH is used in all, but the extension of its use is not uniform. We

<sup>1</sup>Individuo de Número, Sillón XXXVI. Academia Nacional de Medicina.

<sup>2</sup>Miembro Correspondiente de la Academia Nacional de Medicina y Ex. Coordinador General de la Facultad de Medicina UCV.

<sup>3</sup>Coordinador de la Comisión de Currículo de la Facultad de Medicina UCV.

<sup>4</sup>Miembro Correspondiente de la Academia Nacional de Medicina.

Profesor Jubilado Titular de Cirugía de la Universidad de Carabobo y Cirujano de la Clínica Guerra Méndez de Valencia.

<sup>5</sup>Cátedra de Urología del Hospital Universitario de Caracas

<sup>6</sup>Ingeniero Electrónico e Informática

<sup>7</sup>Invitado de Cortesía Academia Nacional de Medicina

<sup>8</sup>Ex-Director de Salud. Municipio Sucre 2008-16.

<sup>9</sup>Individuo de Número, Sillón XXV. Academia Nacional de Medicina.

pointed out the levels of medical care, and classification and characteristics of hospitals and clinics. We make special emphasis on the control of the quality of the medical act. Involved two teachers from the school Razetti UCV, three doctors who made experience with the EHR, a public health specialist and a chest surgeon.

**Key words:** Electronic medical History. Quality and control of the health care.

## 1. Introducción

La Historia Médica Electrónica (HME) es un concepto en evolución que se define como una recopilación sistemática de información digital de salud de los pacientes o las poblaciones, por medio de los informes elaborados por los institutos prestadores de salud (1,2). Este un registro en formato digital que es capaz de ser compartido a través de los diferentes niveles de atención médica. En algunos casos este intercambio puede ocurrir a través de sistemas de información de toda empresa conectada en red y de otras redes de información. La HME puede incluir un conjunto de datos, incluyendo los demográficos, la historia médica, los medicamentos y las alergias, el estado de vacunación, los resultados de pruebas de laboratorio, las imágenes radiológicas, los signos vitales, las estadísticas personales como edad y peso e información de facturación, etc.

En la década de 1960, Lawrence L. Weed describe por primera vez el concepto de registros médicos electrónicos o computarizados y describe un sistema para automatizar y reorganizar los registros médicos de pacientes para mejorar su utilización y así llevar a la mejor atención al paciente. Este proyecto de trabajo se desarrolla en la Universidad de Vermont, con la colaboración de médicos y expertos en tecnología de información y comenzó en 1967 a desarrollar un sistema de registro automatizado electrónico PROMIS (2). Los objetivos del proyecto se basaron en desarrollar un sistema que proporcionara datos oportunos y secuenciales del paciente al médico y permitir la rápida recolección de información para estudios epidemiológicos, auditorías médicas y financieras. Los esfuerzos del grupo llevaron al desarrollo de la historia clínica orientada por problemas (Problem Oriented Medical Records POMR) (3). También, en la década de 1960, la clínica Mayo comenzó a desarrollar sistemas de registro médicos electrónico.

En 1970, se utilizó la POMR en el Hospital centro médico de Vermont por primera vez. En este momento, la tecnología de pantalla táctil se había incorporado en los procedimientos para la entrada de datos.

En los próximos años, elementos de información de drogas se añadieron al programa base, permitiendo a los médicos comprobar las acciones de los medicamentos, las dosis, los efectos secundarios, las alergias e interacciones.

Al mismo tiempo, se diseñaron planes de diagnóstico y tratamiento de problemas médicos comunes de más de 600 enfermedades. Con los avances en informática y aplicaciones de diagnósticos durante la década de 1990, los sistemas de registro médicos electrónicos se hicieron cada vez más complejos y ampliamente utilizados. En el siglo XXI más países están implementando registros médicos electrónicos que proporcionan una información más detallada de los pacientes (2).

La capacidad de archivo de la computadora, hace mucho más rápida la consulta oportuna de las historias médicas de los pacientes, además de tener a su alcance toda una información de datos científicos, enfermedades, dispositivos y medicamentos, para no depender así de la imperfecta memoria. Al mismo tiempo, la tecnología reduce los costos tanto para el médico, la clínica y el enfermo, evitando viajes innecesarios del paciente en casos sencillos o cuando es peligroso el traslado del mismo (2).

1.1 Sinónimos. Se aceptan 7 de la HCE (Historia Clínica Electrónica), los de mayor cobertura son:

1. Historia de Salud, Información Clínica, Recolección registro y presentación de datos;
2. Historia Clínica Electrónica (*Electronic Medical Records*);
3. Historia de Salud Electrónica (*Electronic Health Records*);
4. Hospital Digital y
5. La Salud electrónica (*e health*).

1.2 Funciones de aplicabilidad de la HCE.

Se describen como: 1. Asistencial, 2. Docente,

3. Investigación Clínica y Epidemiológica, 4. Gestión Clínica y planificación de Recursos, 5. Control de calidad Asistencial y Legal (4).

## 2. Método

En Venezuela desde 1971, Tinedo, Ramón, Gómez Cova, David 1974, Irma Senior de Blankenburg 1980, Tulio López Ramírez 1985, Felipe Bello 1986 y muchos otros, trataron el tema de la Historia Médica y la calidad del acto médico (5-8).

Con los cambios continuos que observamos, nos pareció conveniente y necesario llegar a idear un modelo de Historia Médica como instrumento para medir la Calidad de la Atención Médica, el cual describimos en el trabajo publicado en la Colección Razetti vol. XIV 2013 (9) haciendo estudios de la literatura por medios físicos, electrónicos, y consultar a los expertos en las especialidades Medicina Interna, Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Cirugía General, Medicina General y Familiar, Salud Pública y otros (9,10).

Por medio de la red consultamos veinte países a saber: Alemania, Australia, Canadá, China, Dinamarca. Estados Unidos, España, Inglaterra, India, Israel, Italia, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, Singapur, Suecia y Suiza. En todos ellos se utiliza, pero la extensión de su uso no es uniforme.

## 3. Niveles de Atención Médica.

En la pirámide de la atención médica se aceptan tres niveles:

3.1 Nivel uno. Que puede resolver el 85 % o más de los problemas que aquejan a la población general: niños, adultos y ancianos y desempeñado por un médico preparado para el enfoque bio-psico-social de la persona y su entorno, la familia y la comunidad. Está habitualmente ubicada en un consultorio o en un ambulatorio acompañado de otros especialistas de nivel secundario. Tienen estos médicos una cobertura en número de pacientes y un área geográfica limitada, se acepta que cada médico puede cuidar a 500 familias o 2 500 habitantes. Ubicados especialmente en los Municipios.

3.2. Nivel dos. Su sede puede ser un Ambulatorio tipo III, un Centro de Salud o un Hospital hasta de 200 camas, con tecnología de apoyo intermedia, con los especialistas básicos: cirugía general, medicina interna, ginecología, pediatría, traumatología y atención de emergencias. Además hay Imagenología y Laboratorio. Generalmente pueden hacer exploraciones funcionales, endoscopias y en algunos cirugía ambulatoria. Se estima que puede cubrir de 72 a 75 000 habitantes.

3.3. Nivel tres. Corresponde a los hospitales: estatales, centrales o universitarios tipo VI. Con 400 camas o más, son la sede de la mayoría de las especialidades, y en ellos pueden ser efectuados los actos médicos más complejos.

Para determinar los recursos humanos y las edificaciones de salud necesarias (ambulatorios y hospitales), debemos tener una referencia clara de los estados, municipios y parroquias, su población superficie y número, asimismo para determinar el tipo y número de especialistas necesitamos cifras de referencia (9,10).

## 4. Calidad de la Atención Médica. (Auditoría Médica AM)

Para asegurar la calidad existen los programas para cumplir con las metas preestablecidas. El programa AM debe ser continuo y sistemático, evaluando la competencia y adecuación de los resultados y los servicios de los directores médicos y las empresas especializadas. A través de la elaboración de normas con objetivos evaluables, documentar las políticas y procedimientos, la capacitación del personal y revisión de datos relacionados con las normas y el programa de control de la calidad.

4.1 Crear las metas. Para su desempeño y cumpliendo con las reglas establecidas. Aplicando las normas centrales, estatales, municipales y las obligaciones contractuales de las partes y de acuerdo con las normas internacionales.

4.2 Crear políticas y procedimientos. De acuerdo con sus metas. Trabajar con varios equipos departamentales para desarrollar el flujo del trabajo y los procedimientos normalizados de trabajo que apoyan el programa de calidad y cumplir con los altos principios de

funcionamiento del trabajo. Capacitar al personal y los actualizadores para que los flujos de trabajo sean entendidos, implementados y así satisfacer las necesidades de la demanda.

4.3 Crear una descripción del programa de calidad. Este documento debe incluir una declaración de la misión de la dirección médica, gerencia o empresa, los informes de estructura, el proceso de evaluación anual del programa, objetivos, prácticas y políticas específicas relevantes para el alcance del programa de calidad. Desarrollar informes para medir y validar el progreso y el éxito de la dirección o empresa. Revisar y actualizar el documento del programa al menos una vez al año para asegurar que los procesos y objetivos estén actuales y coincidan con la dirección, la empresa y los estándares aceptados.

4.4 Establecer una Comisión de Control de la calidad. Que incluya a empleados de los departamentos que no sean el propio. Son a los participantes externos, como clientes, que pueden proporcionar información subjetiva. Reuniones trimestrales para revisar los informes de calidad, tendencias y actividades. Los datos de la Comisión deben incluir las medidas de calidad, tales como informes de ventas, resultados de la encuesta de satisfacción y otras herramientas de investigación relevantes para su negocio. La comisión para asegurar el cumplimiento de las normas y las metas.

4.5 Implementar planes de acciones correctivas. Cuando los resultados no sean satisfactorios y el rendimiento necesita mejora. Responsables relacionados con la gestión del desarrollo de planes de acción y el logro de resultados. Continuar la vigilancia para garantizar que su empresa está ofreciendo los mejores productos y servicios (9,10).

## 5. Indicadores de los hospitales.

5.1 Clasificación de los Establecimientos de Atención Médica (11).

Artículo 1° - Los establecimientos destinados a la presentación de servicios de atención médica del sub-sector público deben ajustarse a las características que les corresponden

de acuerdo con la siguiente clasificación: AMBULATORIOS Ambulatorios Rurales. Ambulatorios Rurales tipo I. Ambulatorios Rurales tipo II. Ambulatorios Urbanos. Ambulatorios Urbanos tipo I. Ambulatorios Urbanos tipo II Ambulatorios Urbanos tipo III.

HOSPITALES Hospitales tipo I. Hospitales tipo II. Hospitales tipo III. Hospitales tipo IV.

## HOSPITALES EN VENEZUELA

Artículo 9° Los hospitales tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral de nivel primario, secundario y terciario, según su categoría.
2. Dentro de su organización, contarán con camas de observación y de hospitalización.

Artículo 10° Los hospitales tipo I tienen las siguientes características:

1. Prestan atención ambulatoria de nivel primario y secundario, tanto médica como odontológica.
2. Sirven de centro de referencia de nivel ambulatorio.
3. Se encuentran ubicados en poblaciones hasta de veinte mil (20 000) habitantes y con área de influencia demográfica hasta de sesenta mil (60 000) habitantes.
4. Tienen entre 20 y 60 camas.
5. Están organizados para prestar los siguientes servicios básicos: medicina, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría.
6. Cuentan con los siguientes servicios de colaboración: laboratorio, radiodiagnóstico, farmacia, anestesia, hemoterapia, y emergencia.

Parágrafo Único: Su estructura organizativa es así:

1. Dirección a cargo de un médico con experiencia comprobada en salud pública, preferiblemente con Curso Medio diversificado.
2. Servicios clínicos básicos dirigidos por médicos especialistas.

## HISTORIA MÉDICA ELECTRÓNICA

3. Administración de personal a cargo del jefe de la Oficina de Personal.
4. Administración a cargo de un intendente.
5. Servicio de Mantenimiento a cargo del jefe de Mantenimiento.

Artículo 11° - Los Hospitales tipo II tienen las siguientes características:

1. Prestan atención de nivel primario, secundario y algunos de nivel terciario.
2. Se encuentran ubicados en poblaciones mayores de veinte mil (20 000) habitantes y con área de influencia hasta de 100 000 habitantes.
3. Tienen entre 60-150 camas de hospitalización.
4. Podrán desarrollar actividades docentes asistenciales de nivel pre y posgrado, paramédico y de investigación.

Parágrafo Primero: Los Hospitales tipo II, prestan los siguientes servicios:

1. Servicios clínicos básicos de:
  - a. Medicina, servicio de Cardiología, Psiquiatría, Dermato-venereología y Neumología.
  - b. Cirugía: Traumatología, Oftalmología y O.R.L.
  - c. Gineco-obstetricia: Ginecología y Obstetricia.
  - d. Pediatría.
2. Servicios de colaboración y diagnóstico.
3. Servicios diferenciados de enfermería, trabajo social y dietética.
4. Pueden contar con una sección de Fisioterapia.

Parágrafo Segundo: Su estructura organizativa es así:

1. La dirección la cual estará a cargo de un médico especialista en Salud Pública y un médico adjunto con Curso Medio diversificado en Epidemiología.
2. Los servicios clínicos básicos con los jefes de servicios; sus adjuntos y las sub-

especialidades.

3. Deben contar como mínimo con dos Nutricionistas, una Licenciada en Enfermería en la jefatura del Departamento, un Intendente para las actividades administrativas y de logística y un jefe de la Oficina de Personal.

Artículo 12° Los Hospitales tipo III tienen las siguientes características:

1. La Prestan servicios de atención médica integral a la salud en los tres niveles clínicos.
2. Se encuentran ubicados en poblaciones mayores de sesenta mil (60 000) habitantes, con áreas de influencia hasta de cuatrocientos mil (400 000).
3. Dentro de su organización contarán con una capacidad que oscilar entre 150 y 300 camas.

Parágrafo Primero: Su estructura organizativa es así:

1. Dirección.
2. Departamentos de:
  - a. Medicina: Nefrología, Reumatología, Neurología, Gastroenterología, Medicina Física y Rehabilitación.
  - b. Cirugía: Urología, O.R.L., Oftalmología y Traumatología.
  - c. Gineco – obstetricia.
  - d. Pediatría.

Cada departamento está formado por el jefe de Departamento y los respectivos jefes de servicio.

3. Servicios de colaboración.
4. Disponer, por lo menos, de cuatro (4) Nutricionistas y dos (2) Licenciados en Enfermería.

Parágrafo Segundo: Su estructura jerárquica y técnica – administrativa es así:

1. La Dirección a cargo de un médico con maestría de Salud pública y contará con:
  - a. Un Médico adjunto de atención médica, con

Maestría en Salud Pública.

- b. Un Médico adjunto Epidemiólogo con su correspondiente especialidad.
  - c. Un adjunto administrativo de nivel universitario, con título preferentemente en Administración de Hospitales
2. Contará además con el siguiente personal:

Economista, Administrador Comercial o de Profesiones afines.

- a. Un Ingeniero Electro–mecánico o de Electromedicina para la jefatura del departamento de Ingeniería y Mantenimiento.
- b. Un farmacéutico.
- c. Un Licenciado en Bioanálisis.
- d. Un jefe de la Oficina de Personal para el área de Recursos Humanos.

Cumple funciones de docencia a nivel de pregrado de Medicina, así como a nivel tecnológico, es sede de Residencias programadas de posgrado en las especialidades básicas y cumple funciones de investigación.

Artículo 13°.- Los Hospitales tipo IV tienen las siguientes características:

- 1. Prestan atención médica de los tres niveles con proyección hacia un área regional.
- 2. Se encontrarán ubicados en poblaciones mayores de cien mil (100 000) habitantes y con área de influencia superior al millón (1 000 000).
- 3. Tienen más de 300 camas.
- 4. Cuentan con unidades de larga estancia y albergue de pacientes.

Parágrafo Primero: Su estructura funcional es así:

- 1. Dirección a cargo de un Médico Director, especialista en Salud pública y amplia experiencia en Administración de hospitales.
- 2. Departamentos clínicos básicos. Departamentos de emergencia y medicina crítica.

- 3. Los mismos servicios de especialidades que correspondan al Hospital tipo III.
- 4. Servicios de cirugía compuestos por: Neurocirugía, Ortopedia Proctología.
- 5. Servicios de medicina compuestos por: Inmunología, Endocrinología, Geriátrica, Medicina del Trabajo, Medicina Nuclear, Genética Médica.

El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social podrá agregar otras especialidades de acuerdo a la demanda y en función del estudio de movilidad del área respectiva.

Parágrafo Segundo: Su estructura jerárquica y técnico-administrativa es así:

- 1. Dirección: Un médico director, médicos adjuntos de atención médica epidemiológica, con los correspondientes cursos de posgrado.
- 2. Jefes de Departamento y sus adjuntos, con el posgrado correspondiente, al igual que los jefes de servicios y sub-especialidades.
- 3. Seis (6) Nutricionistas como mínimo.
- 4. Tres Licenciados en Enfermería en la jefatura del Departamento.
- 5. Administración a cargo de un Licenciado en Administración Comercial, Economía o disciplina afín.
- 6. Jefe de la Oficina de Personal con amplios conocimientos en Administración de Personal.
- 7. Servicio de Ingeniería y Mantenimiento bien estructurado, que sirva de apoyo a los demás establecimientos de la región.

Parágrafo Tercero: Este tipo de hospital cumplirá además actividades de docencia de pre y posgrado a todo nivel y podrá ser sede de una Facultad de Medicina y desarrollar también actividades de investigación a todos los niveles (11).

En los hospitales hay consulta externa para los casos crónicos y de emergencia para los casos agudos, y se hospitalizan los pacientes.

5.2 Consulta Externa. Son de primera consulta y sucesivas ambas deben ser relacionadas por

mes y por año. Especificando el número de consultorios y los horarios de trabajo. Se piensa que en 8 horas de deben ser vistos por lo menos 25 pacientes en cada consultorio.

5.3 Emergencia. El volumen de pacientes vistos depende mucho del área geográfica que cubre el hospital, pero deben relacionarse por mes y año, y el número de operaciones efectuadas de emergencia por requerirlo la patología. Se los debe clasificar por sexo y edad.

5.4 Laboratorio. Se deben relacionar los tipos de exámenes efectuados, su número, y el número de pacientes atendidos.

5.5 Operaciones. Se deben citar el número y la patología tratada y si han sido electivas o de emergencia, anotando edad y sexo de cada paciente.

5.6 Anatomía Patológica. Se especificarán las biopsias, citologías y las autopsias practicadas, y exámenes histoquímicos.

5.7 Radiología o imágenes. Se deben reportar el número de estudios efectuados, las Tomografías, resonancias u otros y el número de pacientes atendidos.

5.8 Nefrología. Se deben relacionar las diálisis y los trasplantes.

5.9 Indicadores generales. Ocupación de las camas en porcentaje, el período de estancia, el intervalo de sustitución, el índice de rendimiento, la mortalidad y el porcentaje de autopsias (11).

## 6. Indicadores de los ambulatorios.

### 6.1 AMBULATORIOS EN VENEZUELA.

#### 6.1.1 Ambulatorios rurales

Artículo 2° Los Ambulatorios Rurales tienen las siguientes características:

1. Prestar atención médica integral, general y familiar a nivel primario, excepto hospitalización.
2. Se encuentran ubicados en poblaciones menores de diez mil (10 000) habitantes.

##### 6.1.1.1 Ambulatorios Rurales tipo I

Artículo 3° Tienen las siguientes características:

1. Se encuentran ubicados en áreas rurales de población dispersa menor de un mil (1 000) habitantes.
2. Son atendidos por un auxiliar de “Medicina Simplificada” bajo supervisión médica y de enfermería.
3. Dependen de la Dirección del Distrito Sanitario.

##### 6.1.1.2 Ambulatorios Rurales tipo II

Artículo 4° Tienen las siguientes características:

1. Se encuentran ubicados en áreas rurales de población concentrada o dispersa de más de mil (1 000) habitantes.
2. Son atendidos por médicos generales.
3. Dentro de su organización pueden contar con camas de observación y servicio de Odontología.
4. Dependen técnica y administrativamente de la dirección del Distrito Sanitario.

##### 6.1.2 Ambulatorios Urbanos

Artículo 5° Los ambulatorios urbanos tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral de carácter ambulatorio, no disponen de Hospitalización.
2. Se encuentran ubicados en población de más de diez mil (10 000) habitantes.

##### 6.1.2.1 Ambulatorios Urbanos tipo I

Artículo 6° Tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral de nivel primario.
2. Son atendidos por médicos generales y familiares.
3. Dentro de su organización, pueden contar con servicio odontológico y psico-social.
4. Dependen administrativamente y técnicamente del distrito Sanitario correspondiente.

##### 6.1.2.2 Ambulatorios Urbanos tipo II

Artículo 7º Tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral de nivel primario.
2. Son atendidos por un médico general con experiencia en administración de salud pública, quien podrá realizar funciones docentes de pre, posgrado.
3. Pueden contar con los servicios de obstetricia y pediatría y de los servicios básicos de laboratorio, radiología y emergencia permanente, además de los Servicios del ambulatorio tipo I
4. Dependen técnica y administrativamente del hospital de su jurisdicción.

#### 6.1.2.3 Ambulatorios Urbanos tipo III

Artículo 8º. Tienen las siguientes características:

1. Prestar atención médica integral de nivel primario o secundario o ambos.
2. Son dirigidos por un médico con curso Medio de clínicas sanitarias.
3. Son organizados para prestar además de atención médica general, servicios de medicina interna, cirugía general, gineco - obstetricia, pediatría, servicios de Dermato-venereología, cardiología y emergencia.
4. Dependen técnica y administrativamente del hospital de su jurisdicción (11).

#### 6.2 Atención médica ambulatoria, desafíos.

La organización de atención médica ambulatoria enfrenta muchos desafíos en el nuevo milenio y hay cada vez mayor presión para mejorar la calidad de la atención, el tratamiento, el servicio que prestan y reducir los costos. Múltiples sitios, logística geográfica, recursos limitados y una gran variedad de modelos de atención desafían a las organizaciones de atención ambulatoria a las prácticas financieramente sólidas que garanticen la supervivencia. A pesar de un cambio en la prestación de hospitalización para la atención ambulatoria, los sistemas de medición de desempeño en el entorno ambulatorio independiente o en el hospital médico, grupo o prácticas individuales no han sido ampliamente

desarrollados. Según Roski y Gregory (2001) (12) los datos del empleador Plan de salud e información Set Healthcare Effectiveness Data and Information (HEDIS) (13) más ampliamente utilizado de medición del desempeño en Estados Unidos, incluye una serie de medidas que evalúan la atención preventiva y crónica en ambulatorios de atención. El HEDIS mide áreas tales como: efectividad, acceso, disponibilidad de atención, utilización de servicios y satisfacción con la experiencia de la atención.

6.3 Comité Nacional de Control de Calidad (National Committee for Quality Assurance NCQA) en Estados Unidos, supervisa las actividades, especialmente en los ambulatorios. El cuidado de personas sanas se considera importancia primaria, basado en el comité de la comunidad en enfermedades no agudas (14) (Agency Health Research and Quality AHRQ) (15). Centro Nacionales para Control de Enfermedades (Center of Diseases Control CDC) (16). Academia Americana de Pediatría (American Academy of Pediatrics AAP) (17). Son muchas las agencias gubernamentales y privadas que trabajan en esta área, y nosotros debemos crear un mecanismo de supervisión y control de calidad.

Las organizaciones de atención médica ambulatoria pueden alcanzar la más alta calidad a costos más bajos mediante la implementación de un programa de mejoramiento y de rendimiento eficaz. Que proporcionará una visión general del modelo para mejorar su rendimiento, muestra rendimiento medidas y recursos para crear un programa de medición de rendimiento de atención ambulatoria creíble y sostenible.

Lecciones aprendidas en marzo 2012 con la integración de los pacientes en busca de la calidad mejora todo el país, un puñado de audaces e innovadoras comunidades están dando grandes pasos en involucrar a los pacientes y consumidores como asesores en la planificación, ejecución y evaluación de iniciativas de mejoramiento de la calidad en la atención ambulatoria. El incorporar la voz y la perspectiva del paciente en un esfuerzo continuo para mejorar de la calidad, estas comunidades están transformando el futuro de la atención ambulatoria. Las lecciones de la alineación de fuerzas en julio de 2011, en

diez comunidades al alinear fuerzas de calidad se reunieron en Chicago para aprender de experiencias de cada una acerca de cómo asociarse con pacientes, familias y cuidadores para mejorar la atención ambulatoria. Estos proyectos colocan pacientes, familias y promotores en posiciones de influencia, que pueden asesorar y afectan la toma de decisiones.

### 6.3.1 El trabajo de cinco de esas comunidades.

Inspirando en el cambio del consumidor comprometido quien colabora en la mejora de calidad de Hospital, y de la calidad de la atención ambulatoria en sus primeras etapas. Pero un cuerpo creciente se evidencia desde el hospital, muestra que además de transformar la cultura de la salud y poner a los pacientes en posición de resultados genuinos de poder, influencia en la atención de una mejor calidad (18,19).

Los siguientes programas de participación de consumidores hospitalarios demuestran resultados que incluyen reducción en la duración de la estancia, menos errores de seguridad fatales, mejor identificación de los “cuasi accidentes” y mejoraron la salud de la población a través de tasas más altas de la atención preventiva. Tal evidencia de esfuerzos de participación del consumidor en el ámbito de la atención ambulatoria. La Universidad de Ciencias de la salud de Georgia en Augusta, Georgia, tiene uno de los programas de pacientes asesores más grande en Estados Unidos. Más de 240 pacientes activos y asesores familiares sirven todos los hospitales y centros de atención ambulatoria a través del sistema de salud. Se sientan en los consejos y equipos de calidad y seguridad, participan con los nuevos empleados en la capacitación sobre el concepto de atención centrada en el paciente y trabajan en el diseño de la instalación. Los datos del Programa Paciente Asesor sugieren la satisfacción de los pacientes aumentado en cinco puntos sobre un instrumento de satisfacción de 100 puntos más en ocho años; la estancia media del hospital permanece para neurocirugía disminuida en un 50 % por más de tres años; personal va sobre alineación de fuerzas de calidad para calidad (AF4Q) que es el esfuerzo de la Fundación Robert Wood Johnson firma para elevar la calidad de la atención sanitaria en comunidades, así como reducir las disparidades raciales y étnicas y ofrecer modelos

reales de reforma nacional. El compromiso de la Fundación para mejorar la atención de salud en 16 comunidades de AF4Q es el esfuerzo más grande de su tipo jamás realizado por una filantropía de Estados Unidos. AF4Q pide a la gente que recibe atención, cuidado y pagar, para que el cuidado de trabajar juntos mejore la calidad y el valor de la atención entregada localmente (20,21).

El centro para la calidad de atención de la salud en el Departamento de Política Sanitaria de la George Washington University School of Public Health y los servicios de salud sirven como la oficina del programa nacional. Más información sobre AF4Q en [www.forces4quality.org](http://www.forces4quality.org). La tasa de desocupación disminuyó de 8 % en tres años; y gastos de negligencia fueron reducidos en un 60 %, de \$ 2,5 millones a \$1,12 millones (22).

Dana-Faber Cancer Institute (DFCI) en Boston, Massachusetts cuenta con más de 400 asesores activos en cualquier momento. Estimulado por una muy publicitada muerte de un paciente por un error médico evitable, la organización tiene desde participantes pacientes y familiares en iniciativas orientadas a procesos de atención más segura. Asesores en la DFCI forman prácticamente todos los aspectos de la organización, incluyendo seguridad y equipos de mejora de calidad, diseño de instalaciones, gestión y preocupaciones estratégicas. Su trabajo ha llevado a un cambio de cultura profundo, pasando de escepticismo acerca de la asociación con pacientes y familias a aceptación plena. DFCI también ha tenido más de una década de errores de medicación mortales (23).

En 2005, el Blanchfield Community Hospital, un centro de tratamiento militar (BCH) en Fort Campbell en Kentucky, estableció un Consejo de cuidado en la familia y el paciente. Los asesores participan en muchas actividades, incluyendo la asociación con radiólogos y demás personal del hospital para mejorar la experiencia de la mamografía. El rediseño de este proceso ha conducido a mayor satisfacción de los pacientes, del personal médico y ha ayudado a Blanch Field a lograr su prevención y la detección de los objetivos. Blanch Field fue la primera instalación militar en usar en la mamografía (Healthcare Effectiveness Data and Information Set HEDIS) la proyección, rendimiento y medida (24).

En el cuidado de la salud en Emory, Atlanta,

Georgia, las enfermeras trabajan en estrecha colaboración con el paciente y la familia. Hay un consejo asesor en el sistema de salud para hacer uniforme y simplificar el proceso en el turno nocturno. A través de historias personales de sus propias experiencias, los asesores instrumentan la demostración y la importancia de esta intervención y el convencimiento personal para implementarlo. Ellos desempeñan un papel muy importante en el desarrollo de los programas de formación y sirven como docentes durante seminarios para el personal. Esta colaboración de los médicos y enfermeras con los pacientes ha llevado a mejoras y ha sido muy exitosa (25).

Es necesario que las organizaciones evalúen y supervisen el rendimiento en una variedad de áreas. En 1992, indicadores operacionales departamentales fueron desarrollados primero como medio de identificación de oportunidades de eficiencia dentro del ciclo de ingresos de profesionales de la división de la Cleveland Clinic Foundation (CCF) en Medicina muestra cómo la investigación de varios aspectos operativos de salud dados a la CCF relacionadas con operaciones financieras, calidad de servicio, la utilización y la productividad y el acceso realizado los cambios y las mejoras. Los datos se muestran en una rueda de rendimiento que resume los indicadores identificados, permitiendo la fácil comprensión de ellos. Una tendencia para las boletas se hizo popular con el aumento de atención médica administrada (26).

Castañeda Méndez, Mangan y Lavern (1998) las organizaciones de salud deben desarrollar un cuadro integral en el cual se registren las medidas que muestran la interdependencia entre los valores empresariales y los valores del paciente (27). El cuadro integral o tablero de instrumentos concepto puede ayudar a los líderes en el desarrollo y seguimiento de un plan estratégico mediante la creación de una visión del comportamiento futuro, rendimiento y percepción de la organización usando los principios de la mejora del rendimiento. Estos datos, a su vez, proporcionarán reconocimiento para las enfermeras y el papel debe desempeñar. El tablero de mandos o cuadro de mando integral, que comúnmente se presenta en un formato gráfico, es una manera de ver las relaciones entre diferentes indicadores de costo y calidad que juntos, dan una indicación de desempeño. Se han creado

diferentes tipos de libretas por organizaciones con indicadores específicos o medidas de gestión que se consideran importantes para rastrear o identificar la información importante a los consumidores que sirven (27).

Las organizaciones nacionales para la acreditación de la calidad de una organización nacional como la Comisión Conjunta de la Acreditación de las Organizaciones del cuidado de la salud (Joint Comision of Acreditativos of Health Care) (JCAHC) (28), Asociación de acreditación de atención médica ambulatoria (Association of Accreditation of Health Care) (AAHC (29), el Comité Nacional de aseguramiento de la calidad (National Committee of Quality Assurance) (NCQA) (30) y el Programa de Acreditación de Salud Comunidad (Community Health Accreditation Partner (CHAP) (31) proporcionan un marco para la evaluación de sistemas de mejora del desempeño dentro de las organizaciones de atención ambulatoria dirigidos a evaluar los aspectos administrativos y clínicos de sus operaciones. Por requerir la aplicación de un sistema de mejora del rendimiento, las organizaciones acreditadas están evaluando sus sistemas claves de manera rutinaria, sistemática y continua y que propiedad de esto debe ser en todos los niveles en la organización. Debe haber participación activa del médico, ejecutivo y niveles de personal de línea para que el programa sea eficaz.

La Comisión conjunta sobre Acreditación de Organizaciones a Cuidado de la Salud (*Joint Commission Accreditation, Health Care Certification*) (JCAHO) (28) define la medición del desempeño en la atención sanitaria como la representación de lo que se hace y cómo se hace. El objetivo es conocer con precisión la base para el funcionamiento actual para que mejoren los resultados y puedan lograrse a través de acciones de mejora de propuesta. La mejora del rendimiento asegura que la organización diseñe procesos bien sistemáticos de los pacientes (JCAHO, 2002) (28). El cliente que es servido está siempre preocupado y cada vez más consciente de las estructuras básicas que existen en calidad de medida, así como tarjetas de informes de las organizaciones de la salud de calidad que se convierten en registro público.

UCSF es el modelo de mejora de la Universidad

de California en San Francisco (UCSF) es un centro médico académico que incluye más de 900 médicos, un hospital de 500 camas y consultorios externos en más de 75 especialidades. Un centro integral del cáncer a nivel nacional designado y el UCSF Hospital de niños son centros reconocidos de excelencia. La misión, visión y valores en la UCSF son parte integrales de personal de rendimiento y el desarrollo e implementación de todas las actividades de la PI (32,33).

El programa de PI en el centro médico de UCSF mide indicadores de desempeño mediante un tablero de calidad total. Los indicadores de desempeño son características medibles de productos, procesos, servicios y sistemas para rastrear y mejorar el rendimiento. Un cuadro es una herramienta que consiste en el indicador, el rendimiento real, un punto de referencia de rendimiento, un valor de indicador, un origen de datos, una fuente de referencia, tendencias y comentarios. Información se recoge y divulga trimestralmente.

6.4 Control de las personas con enfermedades frecuentes en las consultas: Insuficiencia cardíaca: 1. Gripe vacunación, 2. Antineumocócica vacunación, 3. Evaluación del uso del tabaco, 4. Asistencia con el cese en uso del tabaco.

Isquemia Vascular. 1. Control del colesterol sérico, 2. Aspirina u otros antitrombóticos, 3. Seguir el uso de beta-bloqueadores tratamiento después de un infarto al corazón, 4. Gripe vacunación y vacunación antineumocócica, 5. Evaluación en el uso del tabaco uso, 6. Asistencia con el cese en uso del tabaco.

Enfermedad broncopulmonar crónica. 1. Gripe vacunación, 2. Antineumocócica vacunación, 3. Evaluación del uso del tabaco, 4. Asistencia con el cese en uso del tabaco.

Asma. 1. Uso del medicamento apropiado, 2. Vacunación gripe y antineumocócica 3. Evaluación del uso del tabaco, 4. Asistencia con el cese en uso del tabaco. Diabetes. 1. Control de la Hemoglobina A1c, 2. Evaluación del uso del tabaco, 3. Asistencia con el cese en uso del tabaco, 4. Control del colesterol sérico, 5. Control de nefropatías.

## 7. Análisis de la experiencia en el uso de las Historias Médica Electrónicas en Venezuela.

En el Foro hubo una introducción, las contribuciones son: los Drs. Manuel Velasco P. Miembro Correspondiente de la Academia de Medicina y Ex. Coordinador General de la Facultad de Medicina UCV y Mario Patiño Coordinador de la Comisión de Currículo de la Facultad de Medicina UCV. Luego se presentaron tres experiencias: 1. Nelson Mederos P. Lic. Luis A. Santiago Ascanio, en la Cátedra de Urología del Hospital Universitario de Caracas, 2. Oswaldo Guerra Z. Profesor Jubilado Titular de Cirugía de la Universidad de Carabobo y Cirujano de la Clínica Guerra Méndez de Valencia 3. Dr. Julio S Castro M, quién fue Director de Salud. Municipio Sucre 2008-16. Y dos colaboraciones especiales: 1. Historia Clínica de lo Convencional a lo Electrónico. Dr. Saúl Peña A. y 2. Comentarios y controversias. Dr. Felipe Martín Piñate.

## 8. Registro Medico Electrónico. Manuel Velasco P. Mario Patiño T

El Registro Médico en cualquiera de sus formatos (papel o electrónico), es el informe técnico que elaboramos los profesionales de la salud con los datos relevantes de la Historia Clínica, incluido el plan diagnóstico, terapéutico y educacional. Reconociendo a la Historia Clínica como el producto del complejo proceso del “*Razonamiento Clínico*” que se construye con componentes biológicos, psicológicos, sociales y éticos durante nuestro encuentro con el paciente. El Registro Médico, representa una fuente de información imprescindible a la hora de gestionar cualquier servicio sanitario, pues allí se consignan todas las actividades del usuario dentro del sistema de salud.

El Registro Médico Electrónico (RME) es actualmente una herramienta de trabajo fundamental en los sistemas sanitarios y su incorporación en la práctica clínica, está orientado a generar diversos impactos vinculados a la calidad de la asistencia y al trabajo médico. En la calidad asistencial, se destacan dos aspectos básicos: accesibilidad y seguridad. Y su impacto positivo va a depender de los registros de los profesionales de la salud.

Cuadro 1  
Registro médico electrónico

Accesibilidad	Seguridad
Costos	Complejidad
Distribución Territorial	Órdenes estructuradas
Programas de salud nacionales obligatorios.	Soporte de decisiones
Descentralización asistencial	Soporte a pacientes
Centrado en el paciente	Gestión de la información

Muchos de estos componentes de la calidad asistencial se pueden fomentar y asegurar aplicando las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y especialmente usando aplicaciones de RME. Esto implica entender que tener o usar una RME, no es sólo pasar de papel y lápiz a teclado y pantalla. Un RME es un desarrollo complejo, con múltiples funcionalidades:

1. Registrar toda la información de salud del paciente.
2. Gestionar resultados de paraclínica.
3. Gestionar prescripciones y órdenes.
4. Soporte a la toma de decisiones.
5. Permitir la comunicación entre profesionales de la salud.
6. Soporte a los pacientes en temas vinculados a su salud.
7. Permitir recopilar información y gestionar la salud con objetivos epidemiológicos y de investigación.
8. Dar insumos para manejo de inventarios y costos.

Los médicos y todos los profesionales sanitarios que usan los sistemas de información, son los responsables de ingresar los datos que construirán la información. Y por lo tanto representa el factor crítico de éxito o fracaso en el desarrollo del RME. Por otro lado, están los pacientes y sus familiares que cada vez están más informados. Ellos han conquistado un lógico y relevante papel en la asistencia sanitaria, y para ejercerlo adecuadamente requieren acceso a información de calidad. La responsabilidad de darles acceso a información de calidad es del sistema de salud. Un RME integrado y de calidad es un pilar en esta tarea. Conociendo bien a nuestros pacientes, sus patologías y su contexto social, podemos ofrecerles información adecuada a sus intereses y necesidades y a su capacidad de comprensión.

En las etapas iniciales de implementación del RME, es razonable que este cambio en la forma de registrar la información del paciente sea visto como una amenaza por parte de los médicos, generándose una resistencia al cambio. A efectos de superar esta resistencia, es imprescindible pensar en un sistema de RME que combine la necesidad de registros de calidad, con las costumbres y usos de registro de los médicos, siempre cumpliendo con la normativa vigente.

El RME, como repositorio de toda la información asistencial de los ciudadanos, debe ser accesible siempre que se la necesite, en cualquier punto de asistencia, independientemente del lugar dónde se haya generado. Esta es una de las claves para la continuidad asistencial y la seguridad del paciente. Los desarrollos de RME que cumplen con estándares internacionales, permiten la interoperabilidad de los datos y la información, traspasando así las barreras de forma de registro, de plataformas informáticas y de idioma.

El desafío desde la Academia al promover la implementación del Registro Médico Electrónico es proponer una solución que incluya:

Un desarrollo informático específico. El soporte médico conceptual y en contenidos. La gestión del cambio.

Así, el éxito de la implantación de un RME en el país dependerá de varios factores:

1. Compromiso de los entes sociales involucrados.
2. Solución informática que la soporta.
3. Conocimiento médico y de gestión.
4. Capacidad para gestionar el cambio organizacional.
5. Colaboración entre grupos de interés.

## 9. Historia Clínica Electrónica. Dr. Oswaldo R. Guerra Zagarzazu

La HCE se implementa por vez primera en el País el año 2008 en una Institución Privada prestadora de Salud, el Centro Médico Dr. Rafael Guerra Méndez en la ciudad de Valencia. Otros países Latinoamericanos nos precedieron en su adopción por varios años. Se aceptan 7 sinónimos de la HCE, a saber: Historia de Salud, Información Clínica, Recolección registro y presentación de Datos; Historia Clínica Electrónica (Electronic

Medical Records); Historia de Salud Electrónica (Electronic Health Records); Hospital Digital y La Salud electrónica (e health). Las funciones de aplicabilidad de la HCE se describen como: Asistencial, Docente, Investigación Clínica y Epidemiológica, Gestión Clínica y planificación de Recursos, Control de calidad Asistencial y Legal. Ella posee numerosas cualidades con la aplicación de la Informática: ORGANIZADA-INTEGRADA Y COMPRENSIBLE. Su utilización ha contribuido a minimizar y prevenir el “error humano” del ejercicio diario de la medicina; especialmente en la administración de medicamentos, área importante de morbilidad y mortalidad en la práctica diaria. Posee sistemas de alerta y gran exactitud en la dosificación de los mismos. La reducción global de errores alcanza cifras entre 83 % y 93 %. Se exponen en detalle sus características: Composición, Estándares de calidad, su arquitectura y la Integración rápida y simultánea de datos. Se describen los mecanismos de seguridad y todos los aspectos Legales, que ha generado su aplicación en la vida hospitalaria. Se exponen los nuevos retos y las predicciones de sus perspectivas futuras.

Su puesta en práctica no está exenta de dificultades, siendo las más notorias: Costos de Inversión inicial, el factor humano como la resistencia al cambio de los sistemas de salud tradicionales, es un nuevo paradigma para la relación médico-paciente; el obtener soporte técnico permanente, el diseño de procedimientos, y la capacitación de todos los niveles del personal. Se presenta un análisis estadístico de los ocho años de historia en su utilización en esta Institución Médica privada.

#### **10. Historia Médica Electrónica. Dr. Nelson Mederos P. Lic. Luis A. Santiago Ascanio**

En la última década, los Registros Electrónicos de Salud (RES) se han convertido en una herramienta proporcionada por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) indispensable, utilizada por los prestadores de servicios de salud para manejar la información producida por la actividad de manera unificada e íntegra.

Principalmente, los RES proveen al prestador de salud tres beneficios: accesibilidad, al permitir

a tratantes y especialistas colaborar en una mejor atención para el paciente; claridad, al reducir errores humanos por letra ilegible o confusa, discrepancia en la terminología y diagnóstico no estandarizado; y seguridad, al bloquear la entrada al registro a personas que carezcan de las credenciales necesarias.

De la misma manera, la utilización de RES economiza tiempo en la prestación de servicios de salud al minimizar el papeleo y permite recopilar y explotar estadísticamente la información producida por la atención sanitaria, todo de manera sencilla y ordenada.

En la actualidad, la vasta mayoría de RES en el mercado presenta fallas, entre las que destacan poca uniformidad en cuanto a su estructura y supresión de herramientas de diagnóstico propias de cada especialidad.

Por ese motivo, a la hora de evaluar opciones para cambiar el método de registro a RES se deben tener presentes beneficios que se buscan aportar a la prestación de servicios de salud, quién garantiza el correcto uso de la tecnología y quién garantiza el funcionamiento de la aplicación.

De la misma manera, se debe evaluar cómo mantener la privacidad de la información capturada, la fiabilidad de los medios que se utilizan para almacenarla, los niveles de autorización y permisos para los usuarios de esta tecnología, e inclusive el mantenimiento preventivo y correctivo de los dispositivos tecnológicos utilizados para acceder a los registros (21).

#### **11. Historia Clínica de lo Convencional a lo Electrónico. Dr. Saúl Peña A.**

La Historia Clínica es el elemento clave para el ejercicio profesional del personal sanitario, tanto desde el punto de vista asistencial pues actúa como recordatorio para el manejo clínico del paciente, como desde el investigador y docente, permitiendo el análisis retrospectivo del que hacer profesional de los profesionales sanitarios. La historia médica, como fuente de información clínica, epidemiológica y de atención en salud, es utilizada para diversos propósitos pero, no siempre, de forma sistemática.

Se puede definir como un documento donde

se recoge la información que procede de la práctica clínica relativa a un enfermo y donde se resumen todos los procesos a que ha sido sometido. Antiguamente, cuando apenas había hospitales y el médico atendía individualmente todas las necesidades del paciente, sus historias clínicas eran como un cuaderno de notas donde se registraba los datos más importantes según su criterio.

Cuando aparecen la especialización, el trabajo en equipo y la medicina hospitalaria, la historia clínica pasó a ser responsabilidad compartida de un grupo de profesionales. Esto obligó a estructurar la información de manera coordinada.

El potencial de la información registrada en la historia, además de contribuir a las decisiones diagnósticas y terapéuticas, también contribuye a la formulación de políticas en el sector salud y al control de los servicios de salud y medición de la calidad de atención.

En tal sentido, esta presentación tiene como finalidad analizar el paso de la historia médica manual a la electrónica, considerando las regulaciones pertinentes venezolanas, a los efectos de no transgredir el derecho a la privacidad del paciente, sin perder de vista el valor como bien social de la información clínica y la disyuntiva del profesional de salud frente al juramento hipocrático.

El estudio consiste de una revisión documental y algunas referencias empíricas basadas en entrevistas a actores relevantes en el procesamiento y uso de la información en hospitales y ambulatorios como profesionales y técnicos del área de la información en salud o historias médicas. Como resultado, se evidencia la necesidad de incluir elementos específicos sobre el uso de la informática en el proyecto de ley de salud, aun cuando la informatización de la historia médica y el resguardo del secreto médico involucren dilemas éticos que no están sujetos a restricciones legales (25).

## **12. Dirección de Salud. Municipio Sucre. Dr. Julio S Castro.**

En mi condición de Director de Salud del Municipio Sucre del Estado Miranda entre los años 2008-2016 nos propusimos la tarea de

implementar una “historia electrónica” o registro médico digital en el municipio Sucre, lo cual llevamos a cabo en un proceso complejo que llevó desde su conceptualización, creación, puesta en marcha, hasta ejecución y mantenimiento de una iniciativa que permanece funcionando de manera regular.

La conceptualización tenía como norte una forma de registro que permitiera no solo obtener beneficios del acto médico en sí. También se usa esta plataforma como herramienta de control de gestión, auditoría, investigación biomédica, planificación estratégica, monitoreo epidemiológico.

Cada uno de estos aspectos han sido trabajados y evaluados por nuestro equipo desde hace algunos años; hemos publicado investigación en revistas internacionales, hemos compartido conocimientos con otros desarrollos tanto en Venezuela como en el exterior para optimizar los procesos en ámbitos múltiples que incluyen, seguridad digital, uso de imágenes biomédicas, pagos por desempeño de personal de salud y algunos otros. Además desarrollamos sub productos que están enlazados a nuestra historia electrónica tales como, historia odontológica, protocolo de niños sanos con captación telemática de información y seguimos trabajando en algunos otros desarrollos; por supuesto esto ha implicado esfuerzos logísticos, educativos, monetarios y de planificación que tenemos estructurados en charlas o talleres para diferentes usuarios.

Me complace que para la Academia de Medicina este tema sea parte de su agenda y estamos en completa disposición de compartir con Uds. nuestra experiencia. El autor es Profesor de Medicina Interna, Infectología. Profesor Instituto de Medicina Tropical UCV, Facultad de Medicina (23).

## **13. Historia Médica Electrónica comentarios y controversias. Dr. Felipe Martin P.**

1. Definiciones: Discusión.
2. Concepción Epistemológica de la Historia Clínica Electrónica (HME): Análisis
3. HME: Objetivos Vs. Propósitos.
4. Metodología: Abordajes, enfoques y racionalidad.

5. Delimitación del proyecto: Academia Nacional de Medicina. Análisis.
6. Universo: Personal, grupal, nacional. Diferencias.
7. Pertinencia: Importancia del proyecto de acuerdo con el fin último.
8. Implementación de la HCE: Según desarrollo económico-social de países involucrados en la implementación del sistema.
9. Adopción: Barreras financieras, legales, técnicas, de infraestructura y resistencia al cambio. Análisis.
10. Investigación: Diferencias según paradigma seleccionado.
11. Operabilidad e Interoperabilidad: Diferencias de factores determinantes.
12. Estrategias de seguridad Vs. Fallas de seguridad.
13. Metas logradas: Calidad, cantidad en asistencia médica y logros económicos.
14. Mantenimiento del sistema: Éxitos Vs. fallas en equipos, servidores, insumos, costos y telecomunicaciones.
15. Capacitación de personal médico y paramédico: Logros y fracasos.
16. Aspectos económicos: Ventajas y desventajas.
17. Seguridad: Certidumbre Vs. Incertidumbre.
18. Educación Académica: Médica, paramédica y tecnológica. Jerarquización.
19. Evolución en el tiempo del proyecto HME (pasado, presente y futuro): Contrastes.
20. Consideraciones preliminares sobre la temática contenida en el foro, resultados y recomendaciones.

#### 14. Recomendaciones.

1. Promover la enseñanza y el uso de la HME en el Pre y Posgrado de las Facultades de Medicina de Venezuela.
2. Proponer la creación de mecanismos de control de la Calidad del Acto Médico y de la HME en la Atención Médica Nacional, pública y privada.

3. Vigilar y publicitar los Indicadores de Operación, en Ambulatorios y Hospitales.
4. Integrar la organización de estas ideas en los Municipios, y llamando a colaborar en ello los pacientes y otras instituciones en la promoción y control de la salud.

#### 15. Referencias

1. Padilla T. *Semiología General*. 2ª edición. Buenos Aires, Florida 340. Argentina: Editorial El Ateneo. 1946.
2. Weed L.L. Medical records that guide and teach *Mar 14;278(11):593–600. NEJM*. 1968;278(12):652-657.
3. Problem-Oriented Medical Record (POMR). [www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/MEDICINE/.../POMR.pdf](http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/MEDICINE/.../POMR.pdf). Consultado el 29 de junio de 2017.
4. Abraham Varghese. The Myth of Prevention. *The Wall Street Journal*, June 20, 2009.
5. Tinedo R, Bilsborough C, Senior de Blankenburg I. Evaluación de la atención médica – Ensayo sobre métodos utilizables en nuestro medio. III Jornadas de Hospitales. Asociación Venezolana de Hospitales. Cumaná 1971.
6. Senior de Blankenburg I. La Historia Médica como instrumento de Evaluación Hospitalaria. *Revista Técnica de Hospitalaria* vol. XV, N. 4. 1980.
7. López T. La Auditoría Médica. Evaluación de la Calidad de la atención médica. *Revista Técnica Hospitalaria*. 32 (3-4) 1985.
8. Bello F, Clemente A, López T, Gómez D, Gordon P, García J, et al. Evaluación de la Atención Médica Ambulatoria y Hospitalaria. Ponencia Oficial de la XLI Federación Médica Venezolana. Cumaná 7 – 12 Septiembre 1986.
9. Ambulatorios y hospitales. *Gaceta Oficial de la República de Venezuela* N° 32.650 Decreto N° 1.798 del 21 de enero de 1983 – Dr. Luís Herrera Campins.
10. Clemente A, Clemente B, M. Calidad de atención médica. *Historia médica electrónica*. Colección Razetti. 2013;XIV(8):245-318.
11. Clasificación de establecimientos. *Gaceta Oficial de la República de Venezuela* N° 32.650 DECRETO NÚMERO 1.798 20 DE ENERO DE 1983 LUIS HERRERA CAMPINS, PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA. De conformidad con lo establecido en el ordinal 3° del artículo 30 de la Ley Orgánica

- de la Administración Central en concordancia con lo dispuesto en los artículos 4 y 6° de la Ley de Sanidad Nacional.
12. Roski J, Gregory R. Performance measurement for ambulatory care: Moving towards a new agenda. *Int J Qual Health Care*. 2001;13(6):447-453.
  13. Healthcare Effectiveness Data and Information Set (HEDIS) - Centers  
<https://www.cms.gov/Medicare/SpecialNeedsPlans>. Consultado enero de 2017.
  14. **NCQA: Health Care Accreditation, Health Plan Accreditation** [www.ncqa.org](http://www.ncqa.org). Consultado enero de 2017.
  15. Agency for Healthcare Research & Quality (AHRQ) <https://www.ahrq.gov/>. Consultado el del mes de 2017.
  16. Centers for Disease Control and Prevention <https://www.cdc.gov/>. Consultado enero de 2017.
  17. American Academy of Pediatrics AAP.org <https://www.aap.org/>. Consultado enero de 2017.
  18. Chicago Ambulatory Care Center [chicagoped.com/](http://chicagoped.com/). Consultado enero de 2017.
  19. Institute for Healthcare Improvement: Redesigning Ambulatory Care.  
[www.ihl.org](http://www.ihl.org). Consultado enero de 2017.
  20. Career Opportunities Augusta, Georgia (GA) - University Health Care  
<https://www.universityhealth.org/careers>. Consultado enero de 2017.
  21. Robert Wood Johnson Foundation. Improving Quality in Medical Offices - RWJF  
[www.rwjf.org/.../reform-in-action--improving-quality-in-medical](http://www.rwjf.org/.../reform-in-action--improving-quality-in-medical). Consultado enero de 2017.
  22. Public Health | the George Washington University  
<https://www.programs.gwu.edu/undergraduate/public-health>. Consultado enero de 2017.
  23. Dana Faber Cancer Institute Informationvine.com. [www.informationvine.com/Answers](http://www.informationvine.com/Answers). Consultado enero de 2017.
  24. Blanchfield Army Community Hospital [blanchfield.amedd.army.mil/](http://blanchfield.amedd.army.mil/). Consultado enero de 2017.
  25. Nursing at Emory Healthcare  
[www.emoryhealthcare.org/careers/nursing-at-emory.html](http://www.emoryhealthcare.org/careers/nursing-at-emory.html). Consultado enero de 2017.
  26. Patient Safety Program | Cleveland Clinic  
<https://my.clevelandclinic.org/departments/clinical.../depts.../patie>. Consultado enero de 2017.
  27. Castañeda-Méndez K, Mangan K, Lavery AM. The role and application of the balanced scorecard in healthcare quality management. *J Healthc Qual*. 1998;20(1):10-13.
  28. Joint Commission Accreditation, Health Care Certification. [www.jointcommission.org/](http://www.jointcommission.org/). Consultado enero de 2017.
  29. Accreditation Association of Ambulatory Health Care | About Us - aaahc  
[www.aaahc.org/about/](http://www.aaahc.org/about/). Consultado enero de 2017.
  30. NCQA: Health Care Accreditation, Health Plan Accreditation. [www.ncqa.org/](http://www.ncqa.org/) Consultado enero de 2017.
  31. Community Health Accreditation Partner: CHAP [www.chapinc.org/](http://www.chapinc.org/). Consultado enero de 2017.
  32. Redesigning Ambulatory Care: Delivering the Promise, Borgess Health: Borgess Ambulatory Care. Kalamazoo, Michigan, USA. Ed Millermaier, MD, MBA, COO and CMO. USA. 2012
  33. UCSF Institutional Review Board - University of California, San Francisco, Human Research Protection Program & IRB. <https://irb.ucsf.edu/> Consultado enero de 2017.