



Punto de Vista

Propuesta de información integrada para el expediente clínico según normas NOM-168-SSA1-1998 y NOM-024-SSA3-2010 en México

Proposal of integrated information to the Medical Research, using NOM-168-SSA1-1998 and NOM-024-SSA3-2010 norms in Mexico

Alejandro Fuentes-Penna IngSist.
Mag enCienComp (1), Jorge A
Ruiz-Vanoye IngSist. Dr en Cien-
Comp (2)*

RESUMEN

Introducción: Aun está pendiente el desarrollo de una propuesta que permita cumplir con los aspectos solicitados en las normas mexicanas relacionadas al expediente clínico (NOM-168-SSA1-1998) y al expediente clínico electrónico (NOM-024-SSA3-2010).

Objetivos: Proponer una arquitectura de solución para producir un expediente electrónico único que integre la información generada en las áreas de un centro de salud/unidad de atención primaria.

Temas abordados: Metodología ITIL. Plataforma para integrar la información del registro electrónico. La arquitectura dividida en secciones correspondientes a las áreas del centro de salud: Escritorio de Servicios (Recepción, Urgencias, etc.), Gestión de Incidencias (Medicina Preventiva, Medicina General, Enfermería, etc.) y Gestión de Problemas (Medicina Especialidades, Rehabilitación, Psiquiatría y Salud Mental, etc.).

Descriptor: Registros clínicos electrónicos, Metodología ITIL, México.

ABSTRACT

Introduction: There is not yet a proposal that allows accomplishing all the aspects referred in Mexican norms related to medical records (NOM-168-SSA1-1998) and electronic records (NOM-024-SSA3-2010).

Objectives: To propose a solution architecture to produce an integrated electronic record where will be possible integrate all the information generated by the different Health Center.

Reviewed topics: ITIL Methodology. Electronic Record Platform, Solution Architecture implemented according the Primary Health Center Areas.

Keywords: Electronic medical records, ITIL Methodology, México.

Documento de posición editorial no
sujeto a arbitraje.

MPA e-j. med.fam.aten.prim.int. 2012,
6 (1): 53-58

Este artículo esta disponible en [www.
idefiperu.org/mpa.html](http://www.idefiperu.org/mpa.html)

Filiación de los Autores:

Departamento de Posgrados de la Universidad Popular Autónoma del
Estado de Puebla (1 y 2).

IngSist: Ingeniero de Sistemas Graduado, MagCienComp: Magister en
Ciencias Computacionales, Dr.CienComp: Doctor en Ciencias Compu-
tacionales

IngSist: Ingeniero de Sistemas Graduado, MagCienComp: Magister en Ciencias
Computacionales, Dr.CienComp: Doctor en Ciencias Computacionales.

Correspondencia para el autor: Ing. Alejandro Fuentes Penna. E-mail: [alexfp10@
hotmail.com](mailto:alexfp10@hotmail.com)



De acuerdo a la norma NOM-168-SSA1-1998, se define al expediente clínico como: "el conjunto de documentos escritos, gráficos, imágenes o de cualquier otra índole, en los cuales el personal de salud deberá hacer los registros, anotaciones y certificaciones correspondientes a su intervención, con arreglo a las disposiciones sanitarias" [1,2]. Dicha norma también menciona que los prestadores de servicios médicos de carácter público, social y privado están obligados a integrar y conservar el expediente clínico por cinco años contados a partir del último acto médico. Los términos de la misma norma explicitan que los establecimientos serán responsables, solidariamente con su personal, del cumplimiento de dicha obligación, e independientemente de la forma en que éstos fueron contratados.

En el año 2010, se aprobó la norma NOM-024-SSA3-2010 donde se establecen los objetivos y funcionalidades que deben observar los sistemas de expediente clínico electrónico, para garantizar la interoperabilidad, procesamiento, interpretación, confidencialidad, seguridad y uso de estándares y catálogos de la información de los registros electrónicos en salud [3].

Actualmente, los expedientes clínicos se encuentran en formato impreso en la clínica asignada a los derechohabientes, lo que implica que si una persona requiere de servicios médicos en otra clínica, es necesario solicitar su expediente vía fax o preguntar los datos por vía telefónica.

Las clínicas localizadas en las capitales de los Estados, cuentan con la infraestructura tecnológica necesaria para sistematizar los expedientes, sin embargo, la iniciativa por migrar a expedientes digitales está todavía en sus inicios, dado que es necesario capturar la información de los expedientes actuales.

Para las comunidades rurales y áreas metropolitanas, es difícil tener y mantener una infraestructura tecnológica para el manejo de expedientes digitales, considerando que éstas, en ocasiones, no cuentan con el servicio de electricidad y mucho menos de internet.

Por otra parte, las diferentes institu-

ciones de salud como el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Seguro Popular, etc., cuentan con sistemas independientes, lo que dificulta que se comparta información de aquellos derechohabientes cuyos empleos les han requerido migrar de un servicio de salud a otro.

La introducción de un expediente electrónico único, permitiría dar seguimiento a la población que accede a los servicios médicos proporcionados por las diferentes instituciones de salud, integrando la información dispersa y garantizando la veracidad de los datos, así como su seguridad y confidencialidad, al mismo tiempo que apoya la investigación médica.

La evaluación para cumplir con la norma NOM-024-SSA3-2010, se encuentra disponible en su documento normativo [3]. Sin embargo, el Sistema Nacional de Salud mexicano actualmente es alimentado por fuentes de información diversas, no compartidas, heterogéneas, y no utilizadas por otras instancias durante el proceso de atención. Las aplicaciones electrónicas existentes (particularmente las referidas a los expedientes clínicos electrónicos) no se comunican entre sí, pues carecen de estándares comunes, y de catálogos y vocabularios homogéneos.

Bases para entender el Expediente Electrónico

Todo expediente electrónico debe considerar los mismos datos que cualquier expediente clínico, esto es:

1. Expediente en Consulta Externa:

a. Historial clínico: interrogatorios, exploración física, estudios de laboratorios (actuales y previos), terapias empleadas, diagnósticos o problemas clínicos y tratamientos.

b. Notas de evolución: evolución y actualización del cuadro clínico, signos vitales, resultados de estudios de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento; diagnósticos, tratamiento e indicaciones médicas, en el caso de medicamentos, señalando como mínimo: dosis, vía y periodicidad.

c. Nota de interconsulta: criterios diagnósticos, plan de estudios, sugerencias diagnósticas y tratamientos, y los datos de las notas médicas de urgencias.

d. Notas de referencia/ traslado: establecimiento que lo envía, establecimiento receptor, resumen clínico (motivo del envío, impresión diagnóstica, terapéutica empleada).

2. Notas médicas en urgencias:

a. Inicial (fecha y hora en que se otorga el servicio, signos vitales, motivo de la consulta, resumen del interrogatorio, exploración física,



estado mental, diagnósticos o problemas clínicos, resultados de estudios de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, tratamiento, pronóstico),

b. Notas de evolución,

c. Notas de referencia/ traslado (en caso de ser necesario),

d. Notas de interconsulta (en caso de ser necesario).

3. Notas médicas en hospitalización:

a. De ingreso (signos vitales, resumen del interrogatorio, exploración física, estado mental, resultados de estudios en los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, tratamiento y pronóstico),

b. Historia clínica,

c. Notas de evolución,

d. Notas de referencia/ traslado,

e. Notas pre-operatorias (fecha de cirugía, diagnóstico, plan quirúrgico, tipo de intervención quirúrgica, riesgo quirúrgico, cuidados y plan terapéutico pre-operatorio, y pronóstico),

f. Notas Pre-anestésicas, de vigilancia y registro anestésico,

g. Notas Post-operatorias (diagnóstico pre-operatorio, operación planeada, operación realizada, diagnóstico post-operatorio, descripción de la técnica quirúrgica, hallazgos transoperatorios, reportes de gases y compresas, incidentes y accidentes, cuantificación del sangrado, Estudios de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento transoperatorios, Ayudantes, instrumentistas, anestesiólogo, circulante, Estado post-quirúrgico inmediato, Plan de manejo y tratamiento postoperatorio inmediato, pronóstico, Envío de piezas o biopsias quirúrgicas para examen macroscópico e histopatológico, Otros hallazgos de importancia para el paciente relacionados con el quehacer médico, Nombre completo y firma del responsable de la cirugía).

h. Notas de egreso: Fecha de ingreso/egreso, motivos del egreso, diagnósticos finales, resumen de la evolución, estado actual del paciente, manejo durante la estancia hospitalaria, problemas clínicos pendientes, plan de manejo, plan de tratamiento, recomendaciones para vigilancia ambulatoria, atención de factores de riesgo, pronóstico, y en caso de defunción las causas de la muerte acorde al certificado de defunción y si se solicitó y obtuvo estudio de necropsia hospitalaria.

4. Reportes del personal profesional, técnico y auxiliar:

a. Hoja de enfermería: Habitus exterior, gráfica de signos vitales, administración de medicamentos (fecha, hora, cantidad y vía), procedimientos realizados y observaciones;

b. De los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento: Fecha y hora del estudio, identificación del solicitante, estudio solicitado,

problema clínico en estudio, resultados del estudio, incidentes, Identificación del personal que realiza el estudio, y nombre completo y firma del personal que informa.

5. Otros documentos:

a. Cartas de consentimiento bajo información, hoja de egreso voluntario, hoja de notificación al Ministerio Público, reporte de causa de muerte sujeta a vigilancia epidemiológica, notas de defunción y de muerte fetal.

La metodología ITIL (Information Technology Infrastructure Library) es un conjunto de procesos relacionados para administrar y operar tecnologías de información, que provee de servicios óptimos a los clientes. El origen de esta metodología data de los años 80, siendo creada por la Agencia Central para la Informática y las Telecomunicaciones (Central Computer and Telecommunications Agency, CCTA), actualmente integrada en el seno de la Oficina del Departamento de Comercio, organismos dependientes del gobierno británico.

La metodología ITIL se basa en una arquitectura de tres etapas donde el Escritorio de Servicios se considera un primer filtro que da solución a peticiones que pueden ser resueltas mediante actividades simples. Si éste no tiene el nivel técnico para solucionar la petición, ésta va a la Administración de Incidencias donde se decide si ella requiere un nivel técnico intermedio y de personal con especialidad tecnológica. Cuando el Área de Administración de Incidencias no pueda dar solución al problema, se convoca a la Administración de Problemas, cuyo personal tiene el mayor grado de especialización y conocimiento técnico. En este nivel, la solución requiere mayor tiempo de respuesta y el uso de equipo adecuado a la petición.

La aplicación de la metodología ITIL está orientada a la gestión de servicios en diferentes áreas, principalmente de áreas tecnológicas, donde se tiene una persona o departamento que recibe las solicitudes de servicio con diferentes niveles de conocimiento técnico y/o de impacto en la empresa. En México, diferentes empresas han implementado esta metodología para la gestión de



incidencias y de solicitudes por parte de sus clientes tales como: Movistar Telefónica, Cablemas, Tkinov S.A. de C.V, MDO Tecnología SA de CV, entre otras.

La metodología ITIL considera un escritorio de servicios (service desk) que concentra las peticiones (tickets) de los usuarios donde se especifican las características y el nivel del servicio, priorizándolo según su relación con la actividad principal de la empresa. Dependiendo del nivel de la petición, ésta se clasifica en incidencia, donde la solución no requiere de personal especializado, o problema cuya solución sí lo requiere [13].

Propuesta de arquitectura de solución para integrar la información del Expediente Electrónico

Se propone la integración de la metodología ITIL como plataforma para integrar la información generada por las diferentes áreas de un centro de salud/unidad de atención primaria, en un expediente electrónico único que correlacione la información generada. Esta propuesta se basa en el análisis de las áreas relacionadas con la atención de los derecho-habientes y cuyas funciones son consideradas servicios, donde un trabajador tiene contacto con los usuarios (derecho-habientes).

De acuerdo a esta propuesta sería posible integrar las áreas de servicio de un centro de salud conforme las necesidades de los derecho-habientes. Para ello, la arquitectura propuesta está dividida en tres secciones, que se corresponden con la clasificación de áreas del establecimiento:

***Escritorio de Servicio:** En esta sección se proponen las Áreas de Recepción, Urgencias y Atención Social, dado que el nivel de conocimiento técnico en áreas de salud puede ser bajo ya que sólo se solicita información a los derecho-habientes ó se les brindan servicios generales como: proporcionar información, registro de citas, revisión general del paciente, entre otras actividades. Estas áreas son el primer contacto de los derecho-habientes.

-Recepción: En esta sección se encuentran los asistentes médicos, que registran a los derecho-habientes para una consulta en Medicina General, solicitar una cita o atención, toma de signos

vitales (peso, estatura, presión, etc.) entre otros.

-Urgencias: Es un área integral dedicada a recibir, estabilizar y manejar pacientes con condiciones urgentes [4].

-Atención social: Se propone crear esta sección, donde los derecho-habientes podrán registrar sus hábitos alimentarios, hábitos físicos, problemas sociales, entre otros; así como los problemas socio-alimentarios relacionados a su estado de salud.

***Gestión de Incidencias:** Cuando las áreas identificadas en el escritorio de servicio no pueden resolver la incidencia ó detectan un problema en el derecho-habiente que requiere de una atención médica con médicos generales, áreas de curación, atención nutricional, entre otras situaciones que se describen a continuación:

-Medicina Preventiva: Es el área enfocada en la prevención de enfermedades basada en consejos médicos, empleando diferentes técnicas dirigidas a promover y mantener la salud y el bienestar [5].

-Medicina General: Es el área encargada de diagnosticar y resolver con tratamiento médico y procedimientos sencillos la mayoría de padecimientos de los pacientes [6].

-Enfermería: Es el área donde se realiza la atención a los derecho-habientes que requieren de un servicio médico específico.

-Vigilancia Epidemiológica: Es el área encargada de llevar el seguimiento de los brotes epidemiológicos, fomentar las acciones de prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles y demás riesgos a la salud de la comunidad.

-Nutrición: El área responsable de dar seguimiento a los hábitos alimentarios de los derecho-habientes y proponer nuevos estilos de vida para mejorar la salud y el bienestar.

-Estudios Clínicos: El área responsable de generar información relacionada con los estudios clínicos solicitados por los médicos.

***Gestión de Problemas:** cuando gestión de incidencias detecta que las condiciones físicas y/o mentales de un paciente, requieren de una atención mayor, estas incidencias se encaminan al nivel de gestión de problemas; en este nivel se consideran las áreas con el mayor nivel de especialización médica, por lo que se proponen las siguientes áreas que requieren de infraestructura tecnológica médica y de especialistas:

-Medicina Especialidades: Es el área que comprende las cirugías y tratamientos relacionados con especialidades en medicina.

-Rehabilitación: Área donde se brindan servicios de rehabilitación a los derecho-habientes que han sido operados o requieren de alguna terapia

-Psiquiatría y Salud Mental: Es el área donde se ofrecen tratamientos psicológicos, psicoterapéuticos o psiquiátricos que complementan la



evolución de un paciente.

-Control Epidemiológico: Es el área que investiga los brotes y epidemias que se presenten en su área de influencia; analizan epidemiológicamente la información sobre morbilidad, mortalidad y sus factores condicionantes, además de los datos sobre otros eventos de salud; desarrollar actividades de control de infecciones intrahospitalarias; entre otras.

Además se requiere una base de conocimientos única, que integrará toda la información generada en cada área. Esta base de conocimientos, que es la parte más importante en la arquitectura de solución planteada, debe cumplir con las dos normas mexicanas relacionadas con los expedientes clínicos. Igualmente debe permitir realizar operaciones estadísticas para dar seguimiento a la salud de los pacientes [7-12]. Se propone integrar una base de conocimiento usando la metodología ITIL que se muestran en el Anexo.

Palabras Finales

Se propone incorporar la metodología ITIL de administración de servicios tecnológicos, como una estructura para vincular la información generada en las diferentes áreas de un centro de salud e integrarla en un expediente único. Con ello, se pueden aplicar diferentes técnicas estadísticas o de inteligencia artificial (Inteligencia Artificial, en términos de tecnologías de información y comunicación, es el nombre que se le asigna a las

soluciones que desarrolla el ser humano a problemas complejos imitando el comportamiento de la naturaleza) para investigar los diferentes factores que contribuyen a una enfermedad.

En consecuencia, esta propuesta permite cumplir con los requerimientos solicitados en las normas mexicanas relacionadas con el expediente clínico (NOM-168-SSA1-1998) y el expediente clínico electrónico (NOM-024-SSA3-2010), adoptando una metodología que supera los desafíos previamente planteados.

En lo sucesivo, es relevante reunir toda la información relacionada al estado de salud actual de una persona [14], por lo que se hace necesario desarrollar estudios de casos con datos correlacionados al deterioro de la salud de personas en circunstancias similares [15].

Es necesario empezar a implementar soluciones como la propuesta en la presente investigación, para adquirir un cúmulo de conocimientos que permitan generar mejores resultados y mayor calidad de vida, bienestar y salud de la población.

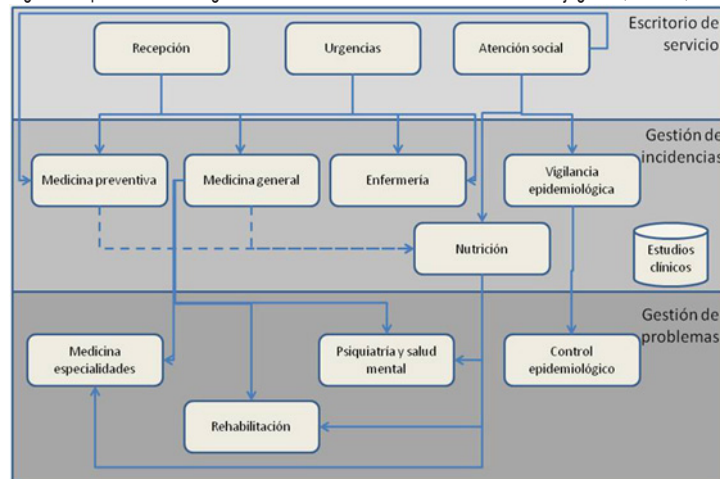
REFERENCIAS

- (1) Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998 del expediente clínico. 1998. citado en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/168ssa18.html>.
- (2) Sánchez-González JM, Ramírez-Barba EJ. El expediente clínico en México: reflexiones sobre un tema en debate. *Rev Mex Patol Clin.* 2006; 53 (3): 166-73.
- (3) NOM-024-SSA3-2010. Expediente Clínico. 2010. citado en: 9/12/2011. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5158349&fecha=08/09/2010.
- (4) Villatorio-Martínez A. Definiciones básicas en Medicina de Urgencia. Médico adscrito al servicio de urgencias. México DF: American British Cowdray Campus Santa Fe. UMAE General CMN Raza IMSS; 2005.
- (5) Concepto de medicina preventiva, conociendo de la realidad sanitaria. *futuremedicos* 2011 [cited 2011 Dec 9]; Available from: URL: <http://nuke.futuremedicos.com/Pregado/Apuntes/tabid/80/Default.aspx>
- (6) Paredes-Sierra R, Rivero-Serrano O. El papel de la medicina general en el sistema nacional de salud. Seminario El ejercicio actual de la medicina. UNAM Facultad de Medicina; 2001.
- (7) Aranaz JM, Pérez MV, Mayordomo C, Navarro JF, Tenías JM, Segara L, et al. Cartera de Servicios de Medicina Preventiva y Salud Pública hospitalarios de la Comunidad Valenciana. 2010.
- (8) Instituto de Salud Pública. Medicina preventiva: retos de la salud pública en México. México 2012 Available from: URL: <http://www.insp.mx/noticias/sistemas-de-salud/1325-medicina-preventiva-retos-de-la-salud-publica-en-mexico.html>
- (9) Cruz A. Medicina preventiva exige más que vacunas. *Diario Milenio.* 2006 Nov 18.
- (10) Torres M, Arina P, Escobar E, López A, Palos ML. Nursing in the preventive medicine service: functions, activities, responsibilities. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra.* 2000; 23 (Suppl 2: Vigilancia y control de las infecciones nosocomiales).
- (11) González-Block MA. La investigación esencial en sistemas de salud. *Salud Pública de México.* 1994; 36 (4): 408-14.
- (12) Tapia-Conyer R. La importancia de la vigilancia epidemiológica en los servicios de medicina preventiva. *Salud Pública de México.* 1996; 38 (5).
- (13) Fuentes-Penna A, Díaz-Parra O, Zavala-Díaz JC, Ruiz-Vanoye JA, Olivares-Rojas JC. Guideline of Identification and Track on Support's level on Mexican Very Small Enterprises (MVSE). *International Journal of Combinatorial Optimization Problems and Informatics.* 2010; 1 (1): 50-5.
- (14) Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Estudios de la OCDE sobre los Sistemas de Salud: México.* París: 2005.
- (15) Secretaría de Salud-Subsecretaría de Innovación y calidad. Programa de acción específico 2007-2012 Sistema Nacional de Información de Salud. 2007.



ANEXO

Figura. Propuesta de la integración de información de archivo electrónico-flujograma, México, 2011.



Cuadro. Propuesta de la integración de información de archivo electrónico - Aspectos contemplados en base de conocimiento con los datos de un registro electrónico. México, 2011.

- **ESCRITORIO DE SERVICIO:**

- **Atención social:** esta área deberá fungir como una instancia entrevistadora, siendo el primer filtro en la recepción de información e integrar el expediente clínico del paciente. Se encargará de recopilar los datos correspondientes a:
 - Datos personales;
 - Hábitos alimenticios;
 - Hábitos de higiene;
 - Hábitos deportivos;
 - Áreas geográficas donde interactúa;
 - Datos laborales;
 - Actividades laborales;
 - Vicios como cigarro, alcohol, entre otros;
 - Relaciones familiares.
- **Recepción:** esta área tiene como principales actividades registrar las citas de los derechohabientes y toma de signos, generando los siguientes datos:
 - Fecha de toma de signos;
 - Asunto de la cita;
 - Diagnóstico preliminar;
 - Signos (temperatura, presión, estatura, peso, entre otros)
- **Urgencias:** esta área genera información a partir del diagnóstico, evolución del paciente durante su estancia en esta área, tratamiento, notas de interconsulta (caso de ser necesario), notas de traslado (en caso de ser necesario), y aquella información relevante con respecto a la situación del paciente. Los datos que se generan se pueden englobar en:
 - Diagnóstico;
 - Notas de evolución del paciente;
 - Notas de traslado;
 - Notas de traslado;
 - Observaciones relevantes.

- **GESTIÓN DE INCIDENCIAS:**

- **Medicina preventiva (7) (8):** Esta área se encarga de capturar los datos relacionados con:
 - Interrogatorios relacionados con las campañas, tratamientos preventivos, entre otros;
 - Fecha de visita;
 - Motivo de la visita;
 - Exploración física (en caso de ser necesario);
 - Estudios de laboratorios (en caso de ser necesario);
 - Terapias empleadas (en caso de ser necesario);
 - Diagnóstico de la situación clínica;
 - Aplicación de tratamientos como vacunas, dosis orales, etc.;
- **Medicina general/familiar(9):** La información que se genera es a través de las consultas que realizan los médicos responsables de los consultorios, generando los siguientes datos:
 - Interrogatorio (en caso de ser necesario);
 - Exploración física;
 - Diagnóstico ó problema clínico;

- Listado de estudios de laboratorios solicitados;
- Terapias solicitadas;
- Tratamientos sugeridos;
- Notas de evolución y/o actualización del cuadro clínico;

- **Enfermería (10):**

- Fecha de visita;
- Motivo de la visita;
- Tratamiento;
- Doctor a cargo;
- Hoja de enfermería durante la estancia de los pacientes en el hospital: habitus exterior, gráfica de signos vitales tomados en la estancia del paciente y comparándola con los signos de las visitas anteriores, ministración de medicamentos (fecha, hora, cantidad y vía), Procedimientos realizados y observaciones

- **Nutrición:**

- Fecha de visita;
- Motivo de la visita;
- Tratamiento sugerido;
- Evolución del paciente;
- Procedimientos realizados;
- Observaciones.

- **Vigilancia epidemiológica (11):**

- Fecha del diagnóstico;
- Período de influencia;
- Área de influencia;
- Tratamiento sugerido;
- Posible comportamiento de la epidemia detectada;
- Comportamiento en el cuerpo humano;
- Características de la enfermedad que genera;
- Observaciones.

- **Estudios clínicos:**

- Fecha de la solicitud;
- Fecha de entrega;
- Análisis solicitado;
- Nombre del paciente;
- Doctor que solicita el estudio;
- Motivo de la solicitud del estudio;
- Resultados;
- Observaciones.

- **GESTIÓN DE PROBLEMAS:**

- **Medicina especialidades:**

- notas de evolución;
- notas de referencia/ traslado;
- notas pre-operatorias (fecha de cirugía, diagnóstico, plan quirúrgico, tipo de intervención quirúrgica, riesgo quirúrgico, cuidados y plan terapéutico pre-operatorio, y pronóstico);
- Nota pre-anestésica, vigilancia y registro anestésico;
- nota post-operatoria (diagnóstico pre-operatorio, operación planeada, operación realizada, diagnóstico post-operatorio, descripción de la técnica quirúrgica, hallazgos transoperatorios, reportes de gases y compresas, incidentes y accidentes,

- cuantificación del sangrado. Estudios de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento transoperatorios, Ayudantes, instrumentistas, anestesiólogo, circulante, Estado post-quirúrgico inmediato, Plan de manejo y tratamiento postoperatorio inmediato, pronóstico, Envío de piezas o biopsias quirúrgicas para examen macroscópico e histopatológico, Otros hallazgos de importancia para el paciente relacionados con el quehacer médico, Nombre completo y firma del responsable de la cirugía);
- Notas de egreso: Fecha de ingreso/egreso, motivos del egreso, diagnósticos finales, resumen de la evolución, estado actual del paciente, manejo durante la estancia hospitalaria, problemas clínicos pendientes, plan de manejo, plan de tratamiento, recomendaciones para vigilancia ambulatoria, atención de factores de riesgo, pronóstico, y en caso de defunción las causas de la muerte acorde al certificado de defunción y si se solicitó y obtuvo estudio de necropsia hospitalaria.

- **Rehabilitación:**

- Fecha de visita;
- Período de rehabilitación;
- Motivo de la rehabilitación;
- Doctor responsable de la rehabilitación;
- Doctor que envió al paciente a la rehabilitación;
- Número de sesiones;
- Resultados esperados;
- Descripción de la terapia;
- Evolución del paciente;
- Observaciones.

- **Psiquiatría y salud mental:**

- Fecha de visita;
- Motivo de la visita;
- Tipo de visita: individual, grupal, familiar;
- Doctor responsable de sesión;
- Doctor que envió al paciente a la sesión;
- Número de sesiones;
- Resultados esperados;
- Descripción de la sesión;
- Evolución del paciente;
- Observaciones.

- **Control epidemiológico (12):**

- Fecha del diagnóstico;
- Período de influencia;
- Nombre de la epidemia;
- Causante de la epidemia;
- Comportamiento de la epidemia;
- Áreas de mayor influencia;
- Posible comportamiento de la epidemia detectada;
- Comportamiento en el cuerpo humano;
- Características de la enfermedad que genera;
- Tratamiento sugerido de acuerdo a la evolución de los síntomas;
- Observaciones.