UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (UMECIT)

Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio de 2004 Acreditada Mediante Resolución N°15 del 31 de octubre de 2012

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

IMPLEMENTACIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA EN LAS DIFERENTES INSTALACIONES DE SALUD.

Autor: Elkis M. Soto R.

Tutor: María del Consuelo Lenoyr V.

Panamá, Noviembre 2017

UMECIT

DEDICATORIA

Los sacrificios traen recompensa, felicidad y alegría en nuestra familia, por tal motivo dedico este trabajo principalmente a mi Dios Todo Poderoso, a mis hijas Marielkis Aneth, Mónica Aylín y Mayleen Analía a quienes he dejado lejos de mi calor de madre para alcanzar una meta de superación; también a mi esposo Mario Camargo, por comprenderme y apoyarme. A mi madre Edna Ruíz de Soto y a mi Amor eterno mi papá Teodoro Soto Gonzalez (Q.E.P.D) porque siempre confiaste en mí, me alentaste a seguir adelante y me enseñaste que cuando uno se propone lo que quiere con esfuerzo, cosechas los frutos de ese logro gracias por ser mi mejor ejemplo, gracias a todos por el apoyo incondicional. A todos les dedico este humilde trabajo con mucho amor,

Elkis

UNEXT

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA i

INTRODUCCIÓN iii

A. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA 6

B. OBJETIVOS 8

C. IMPORTANCIA O JUSTIFICACIÓN 10

D. MARCO DE REFERENCIA 11

E. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA 15

F. ANÁLISIS 19

CONCLUSIONES 22

RECOMENDACIONES 23

BIBLIOGRAFÍA 24

ANEXOS 26

UNICIT

INTRODUCCIÓN

La Historia Clínica Electrónica es un gran reto para nuestra cultura ya sea por el proceso de adaptación, como el cambio de lo tradicional a lo tecnológico, tanto del usuario como del personal de salud, ya que son muchos los pasos para poder darle forma a la nueva estructura que se desea implementar para mejora y eficiencia de los servicios de salud.

La Historia Clínica Electrónica es uno de los principales atractivos de la Telemedicina porque permite manejar grandes datos y cantidades de información referente a la salud de una manera más expedita y eficiente, incluyendo el historial médico del paciente.

En este nuevo milenio se han acentuado los cambios en cuanto a la tecnología de la información y la comunicación (TIC), por lo que la medicina que inmersa dentro de estos nuevos cambios y evoluciona a la par de la tecnología logrando romper barreras entre la distancia logrando que la comunicación entre profesionales de un país a otro puedan realizar atenciones simultaneas en tiempo real.

En este sentido forma parte la Historia Clínica Electrónica como una herramienta de atención que favorece la calidad, seguridad y continuidad de atención, permitiendo obtener un control a la historia en cualquier lugar donde el paciente necesite atención.

Para poder lograr esta implementación de la Historia Clínica Electrónica en las diferentes instalaciones de salud de la República de Panamá se necesita de una decisión estratégica que pretenda mejorar la efectividad y la eficiencia.

La misma obedece a la realidad que vivimos y las expectativas de los pacientes hacia la aparición de nuevas técnicas médicas.

La estrategia se basa en que las entidades de salud no dejen pasar por alto el control de los costos, la optimización de los procesos y la reasignación y capacitación de los recursos los cuales representan un gran reto para cualquier dirección.

Se ha podido ver que Hospitales privados muestran diferentes avances en la incorporación de tecnologías de la información para conseguir estos objetivos y la Historia Clínica Electrónica.

La implementación de la Historia Clínica Electrónica necesita una infraestructura tecnológica, interoperabilidad para poder intercambiar datos y establecer medidas de seguridad de protección de la información, incluyendo la integración con otros sistemas existentes para permitir el intercambio de la información clínica.

Es por eso, que este trabajo se enmarca en la constitución del proceso de implementación de la Historia Clínica Electrónica en las diferentes instalaciones de salud.

La Introducción empieza analizando todo lo referente a La Historia Clínica Electrónica la cual es un gran reto para nuestra cultura y todo el proceso de adaptación que la misma conlleva, como el cambio de lo tradicional a lo tecnológico, tanto del usuario como del personal de salud, seguido de la contextualización del problema que da una descripción sobre la Implementación De La Historia Clínica Electrónica En Las Diferentes Instalaciones De Salud.

También mencionara sus objetivos Generales y específicos, su importancia y justificación.

Desarrollaremos su Fundamentación Teórica en base a algunas citaciones, su análisis y por ultimo daré las conclusiones y recomendaciones analizadas en la elaboración de este trabajo.

UNEC

A. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

IMPLEMENTACIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA EN LAS DIFERENTES INSTALACIONES DE SALUD.

En la actualidad las Historias Clínicas en la gran mayoría de las instalaciones de salud se encuentran en papel.

En los archivos de papel existe un problema creciente en cuanto al espacio físico debido a las atenciones que se les brinda diariamente a los paciente haciendo que el volumen de la documentación de las Historia Clínicas sea cada vez mayor ocasionando este la reducción de espacio dentro de los anaqueles donde se colocan las mismas.

Esto hace que se busquen alternativas en cuanto a la Historia Clínica y su documentación tomando muy en cuenta el flujo de la custodia, como la búsqueda de nuevos soportes de información.

> **El crecimiento de los archivos de Historias Clínicas en papel ha obligado incluso a situar los archivos fuera de los centros sanitarios o externalizar su gestión. El utilizar los archivos en papel implica mucho recurso humano y mucho espacio físico, a diferencia de la Historia Clínica Electrónica que físicamente no necesita de tanto espacio.** *(Oviedo, 2010)*

Una de las desventajas del soporte en papel es la de generar problemas en el orden adecuado de la documentación, la ilegibilidad de las anotaciones, posibilidad de alteración, los errores del archivado, el deterioro de los documentos y la falta de unificación de los documentos.

Por todo esto las Historias Clínicas Electrónicas tienen como ventaja la continuidad de la información además de ser un sistema de soporte para la toma de decisiones.

UNEC IT

B. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

- Determinar la manera más factible para la implementación de la historia clínica electrónica en las diferentes instalaciones de salud, buscando la manera de crear conciencia al público y a las instituciones de Salud en lo útil que sería la Historia Clínica Electrónica, ya que la misma va en búsqueda de facilitar todos los procesos en la atención de los servicios de salud.

- Impulsar el uso de la tecnología, para promover una mejora en la calidad y la humanización de la atención de las personas que acuden a nuestros servicios de salud.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Gestionar la información de salud y realizar la explotación de los resultados clínicos, económicos y administrativos a través de los informes de monitoreo que permitan el soporte en la toma de decisiones.
- Permitir un acceso desde cualquier punto donde se encuentre el paciente en busca de atención.
- Evolucionar junto con la tecnología para mejorar la eficiencia y calidad de los servicios de salud, en beneficio de la población.
- Lograr más espacio físico con la utilización de la Historia Clínica Electrónica y el reemplazo de la Historia Clínica en papel.
- Aumentar la calidad final del archivo a través de un sistema rápido de recuperación de información.

- Evitar posibles errores de archivado.
- Mejorar los procesos de atención y gestión en salud

UNECIT

C. IMPORTANCIA O JUSTIFICACIÓN

En la actualidad se han dado muchos cambios tecnológicos y la Historia Clínica Tradicional se ha ido sustituyendo con otro soporte magnético digitales que permiten almacenar y procesar gran cantidad de datos.

La Historia Clínica es una herramienta que favorece la calidad, seguridad y la continuidad asistencial, para toma de decisiones con información fiable en tiempo real y el acceso a indicadores de los procesos de seguimiento, monitoreo y evaluación

La Historia Clínica Electrónica ayudaría al profesional en su práctica diaria pues es más legible y accesible. Sirve de instrumento de ayuda para la investigación y la docencia; facilita la ordenación ya que disminuye progresivamente el espacio necesario para su almacenamiento.

El ideal básico de una Historia Clínica ha de ser accesible, universal y cómoda para el usuario y que permita el desarrollo de nuevos campos en su manejo diario.

La implementación de la Historia Clínica Electrónica es una decisión estratégica que tiene implicaciones tanto en la prevención, el diagnóstico, el tratamiento, monitoreo de los pacientes así como la planificación y la gestión.

El paciente contará con un Expediente Clínico Electrónico ÚNICO, que podrá ser consultado en las instalaciones de salud donde esté implementado el sistema y permitirá gestionar desde los consultorios los trámites de órdenes de Radiología, Farmacia, Laboratorio u otros.

D. MARCO DE REFERENCIA

La Historia clínica Electrónica ha ido evolucionando en diferentes países aunque a sus inicios también conto con sus tropiezos mismos que le han ayudado para perfeccionarse tomando en cuenta todas las ventajas que presenta para las instalaciones de salud, el usuario y personal de salud.

No podemos dejar sin mencionar que la Historia Clínica en el formato que se presente debe ser manejada por personal idóneo y responsable de velar por su confidencialidad como lo es el personal médico, enfermeras, personal de Registros Médicos y Estadísticas de Salud entre otros profesionales de la salud que se manejan directamente con la Historia Clínica día tras día.

> **Artículo 43 de la Ley 68 (Gaceta Oficial – Ley N°68 de 2003 de la República de Panamá):**
>
> **El Expediente Clínico es un instrumento destinado fundamentalmente a ayudar a garantizar una asistencia adecuada al paciente. A dicho efecto, los profesionales asistenciales del centro que están implicados en el diagnostico o el tratamiento del enfermo deben tener acceso al expediente clínico.** *(Asamblea Legislativa de Panamá, 2003)*

A continuación se enuncian los algunos Sistemas de Historia Clínica Electrónica que se han desarrollado a nivel mundial. ARGENTINA SISTEMA ANGEL 2005 El Sistema Integral de Administración de la Salud 11

ANGEL Un proyecto desarrollado durante 10 años y cuya versión actual es la culminación de un trabajo multidisciplinario que aspira a cambiar la salud en la Argentina, fue presentado el pasado 28 de Abril de 2005 por integrantes de las sociedades profesionales de diversas especialidades médicas y farmacéuticas. El sistema permite que toda decisión o acción se almacene en un registro médico electrónico y puede asimismo incorporar datos socioeconómicos y ambientales para focalizar programas de prevención y asistencia en los sectores sociales más necesitados. Es una herramienta que permitirá al gobierno decidir sobre bases de datos epidemiológicas de millones de casos especialmente formateadas para el análisis y la toma de decisiones políticas y sociales.

HISTORIA CLINICA AUTOMATIZADA (Diagnostico de riesgo individual o colectivo, epidemiologia) Medical System Cali - Colombia La Historia Clínica Automatizada de MEDICAL SYSTEM facilita y fortalece la práctica médica. Tiene beneficios para el paciente, para el médico y para la institución, tales como la rapidez, la claridad, la seguridad y la comodidad. El médico puede dedicarle más tiempo al paciente, -el que antes destinaba a diligenciar formatos- La HCA se articula con el Sistema de citas médicas y con el sistema de Epidemiología para la Dirección. Facilita la realización de estudios estadísticos, auditoría y auto-evaluación.

Contiene un KIT muy completo de herramientas y ayudas. *(Universidad de Mississipi, 2016)*

El sistema de Historia Clínica Electrónica contribuye a la mejora del tiempo y la mala práctica de los médicos, en un hospital hacen que afecte directa o indirectamente la salud de los usuarios, especialmente aquellos centros que no cuentan con ningún sistema de información; la necesidad de ser atendido implica largas filas y espera para la entrega de un documento o registro que certifique su aplicación o el turno en cualquier proceso hospitalario, esto hace de esta actividad una tarea tediosa al usuario, además de una pésima atención. El tiempo dedicado a un paciente se disminuye por la prioridad de los documentos para ser atendido, con la Historia Clínica Electrónica se podrá tener acceso con un par de click, poder ingresar más de una persona a la vez y la reducción de tiempo en la movilidad de cada médico para acceder a la información de un paciente.

Leivas Julio. Breviario sobre Historia Clínica Electrónica señala los siguientes propósitos de la Historia Clínica*:* *(Leivas, 2013)*

- Servir como instrumento para planificar la atención al paciente y contribuir para que ésta sea continuada.
- Proporcionar un medio de comunicación entre el médico y otros profesionales que contribuyen a la atención del paciente.
- Proporcionar evidencia documentada sobre el curso de la enfermedad y tratamiento del paciente.
- Servir como base para revisión, estudio y evaluación de la calidad de atención prestada al paciente.
- Ayudar a proteger los intereses legales del paciente, del hospital y del cuerpo médico.

- Proporcionar información para usos de investigación y docencia.

Informatizando la capa clínica intentamos optimizar:

- Los resultados de la atención médica
- La eficiencia de la Organización de Salud
- La gobernanza en la toma de decisiones
- La gestión del trabajo especializado
- La cultura de los integrantes del equipo de salud

Para lograr que la información sea útil se requiere que sea de calidad, es decir confiable, oportuna, completa, homogénea y que estas características perduren con el tiempo.

UNIOIT

E. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La Implementación de la Historia Clínica Electrónica implica mejorar la calidad de atención, aunque en nuestro país son pocas las que dispone de ella.

Existen diferentes barreras como el costo, una escasa evidencia de mejora en los resultados y problemas que han surgido durante el proceso de la implementación. Por otro lado el gran volumen de Historias Clínicas en papel en las diferentes instalaciones de salud hace cada vez más necesario disponer de la Tecnología de comunicación.

Al comenzar a gestionar este tipo de proyectos es muy frecuente los retrasos, ya que los costos pueden elevarse según lo establecido. El resultado de esto podría ser la desconfianza hacia las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) y hacia los distintos profesionales involucrados.

La causa de esto en muchos casos puede deberse a la falta de metodología en la gestión de proyectos.

Dando por hecho de que el problema no es de recursos técnicos como se piensa sino de la capacidad de gestionar los proyectos.

Muchos de los encargados de gestionar sienten temor de estos proyectos por el alto costo que el mismo conlleva y el significativo volumen de fracasos. Cada proyecto de esto está establecido mediante ley lo que obliga a registrar y guardar todos los actos médicos. Es por lo tanto lo que hace que sea un camino sin retorno, ya que el mismo implica un plan de inversiones, por lo que es necesario realizar una elaborada justificación y evitar a toda costa el fracaso.

Si se estudia la viabilidad del proyecto de implementación de una Historia Clínica Electrónica: debemos suponer que aportara un valor a los procesos médicos.

Además se debe planificar capacitaciones las cuales se realizaran en el momento en que la herramienta se ponga en funcionamiento, y otra que pueda servir para refrescar lo aprendido e ir instruyendo al personal a medida de que se vayan creando nuevos formatos los cuales se van anexando con la marcha y según las necesidades de la instalación.

Debemos tomar en cuenta que la actual forma de archivar las Historias Clínicas (de manera manual), limita la atención de los pacientes, ya que por diversos motivos si un paciente se atiende en otro instalación, deberá iniciar en ese nuevo establecimiento otra historia clínica en los que se pueden obviar exámenes y diagnósticos importantes realizados en la anterior instalación en donde fue atendido.

Uno de los principales problemas de las instalaciones de salud es el de la frecuencia en el extravió de las Historias Clínicas, duplicidad de historias clínicas, ilegibilidad en el registro de atención, lo que genera el uso de abreviaturas e ilegibilidad de la letra por parte del profesional de salud, perdida de los registros de atención, omisión de la información.

Ante lo expuesto surge el estudio para la implementación de un sistema de Historias Clínicas Electrónica que logre integrar la información clínica en una base de datos que facilite las tareas diarias para poder brindar un mejor servicio de atención al paciente.

“Es un gran logro que en países de primer mundo ya se manejen a más de 90 % la información de la Historias Clínicas Electrónicamente, aunque según una investigación de *alasbimn Journal”.* *(Bloomberg/Global Tech blog y Equipo Editorial Alasbimn Journal, 2013*)

La historia clínica electrónica: aún lejos también para muchos países desarrollados.

Donde mencionaba que estar a un nivel tan alto en el desarrollo tecnológico no implica ciertamente estarlo en su aplicación.

Se pudo constatar en esta investigación que al tratarse de la Historia Clínica Electrónica EE.UU no aplica ya que cuenta con una tasa muy alta en la utilización de papel en los archivos médicos junto a otros países europeos.

Si bien es cierto que los registros electrónicos pueden hacer de la atención medica que sea más eficiente y segura proporcionando al médico información instantánea y completo sobre los pacientes.

El gobierno de Estados Unidos ha tenido que tomar medidas que van desde el aumento monetario de bonos a quienes utilicen la herramienta tecnológica hasta sanciones para quienes no la utilicen.

La clasificación mencionada se basa en datos de Health Affairs (Informe Especial - La tecnología médica: Historia Clínica Electrónica), una revista de salud que encuestó a médicos de atención primaria en 10 países grandes y desarrollados. Las cifras representan el porcentaje de médicos que informaron haber utilizado en 2012 registros médicos electrónicos y se distribuyen del siguiente modo:

1) Noruega (98%),

2) Holanda (98%),

3) Reino Unido (97%),

4) Nueva Zelanda (97%),

5) Australia (92%),

6) Alemania (82%),

7) EE.UU. (69%),

8) Francia (67%),

9) Canadá (56%),

10) Suiza (41%)

UNECIT

F. ANÁLISIS

Panamá no escapa de esta situación ya que se ha implementado a partir del 2015, comenzó con un plan piloto, un sistema llamado SEIS (Sistema Electrónico de Información en Salud) el cual tiene como finalidad alcanzar todas las instalaciones a nivel nacional facilitando la atención del paciente en cualquiera instalación ya que con este sistema su Historia Clínica se podría ver ende manera general, pero como todo proyecto ha tenido algunos tropiezos, ya sea por la falta de recurso humano, como la falta de interés del personal en la utilización de la herramienta, pero el mismo sigue adelante ya que ha sido sancionado como **ley de la Republica en la *Gaceta Oficial – (Ley N°83 del 9 de noviembre de 2012 de la República de Panamá)* la cual Regula el uso de medios electrónicos para los trámites gubernamentales y modifica la Ley 65 de 2009 , que crea la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, y debe ser cumplido a cabalidad tomando en cuenta la millonaria inversión que el estado ha depositado en el proyecto.** *(Asamblea Legislativa de Panamá, 2003)*

El SEIS (Sistema Electrónico de Información en Salud) es un conjunto de procesos que se integra dentro de un Sistema de Información de Salud, Podrá ser consultado desde cualquier Instalación de Salud del MINSA a nivel nacional, en donde esté implementado el sistema.

Este sistema ha sido basado principalmente de la Sociedad Española de Informática Médica (SEIS)

Los encargados de gestionar la implementación de la Historia clínica Electrónica deben tomar en cuenta que este es un proceso que cuenta con elementos clave tales como: conocer la organización, reconocer las posibles

respuestas frente a un proceso de implementación, ofrecer una solución que se adapte al centro donde se pretende realizar, prevenir problemas de desarrollo del software, evitar la sensación de reducción de productividad, cambiar roles y responsabilidades posteriormente, adaptarse a la cultura de organización y disponer de líderes asistenciales previo y durante la implementación del proyecto.

Los Sistemas de Información son parte muy importante para estos proyectos ya que logran entrar en los gestores de peticiones clínicas, la prescripción electrónica y las altas hospitalarias para finalmente abordar la Historia Clínica Electrónica.

En nuestra actualidad los sistemas de Información juegan un papel primordial como punto clave para la implementación de la Historia Clínica Electrónica. Este no es tan solo un proyecto solo de tipo tecnológico, aunque la tecnología juegue un papel clave ya que se necesita de una dotación de infraestructura informática, software y un mantenimiento para funcionar adecuadamente.

La Implementación de la Historia clínica electrónica se manejará mediante controles de accesibilidad en donde se registra no solo quien y cuando introduce o modifica la información sino el acceso concreto de cada usuario a la información relativa de cada paciente, cuando se ha producido, que usuario visualizo, a que paciente y que estaba viendo el usuario.

Se realizará periódicamente auditorias donde se procederá a verificar sobre el usuario, la instalación, la fecha y hora de acceso, el perfil de acceso y nivel de autorización asociado, como la información clínica a la que se accede y las modificaciones que se le efectué.

Lo anteriormente expuesto es sustentado bajo el paragua del Artículo 41 de la Ley 68 (Gaceta Oficial – Ley N°68 de 2003 de la República de Panamá). *(Asamblea Legislativa de Panamá, 2003)*

En los expedientes clínicos hospitalarios en que participe más de un médico o un equipo asistencial, deben constar, intervenciones y prescripciones realizadas por cada profesional.

UNEC

CONCLUSIONES

- La Implementación de la Historia Clínica Electrónica en una instalación de salud requiere de una correcta metodología de trabajo para facilitar el proceso de adaptación

- La Historia clínica Electrónica garantiza la conservación de la información en un formato adecuado que se presentará en forma legible, de orden cronológico y en el momento exacto que se solicite.

- Se debe tomar muy en cuenta la implementación los factores claves mencionados que son los que facilitaran el uso de la herramienta.

- El acceso a la información deberá ser oportuno al momento de solicitarlo y se llevara un monitoreo sobre el uso por parte de los usuarios.

- Se conformara un comité encargado para dar seguimiento al manejo de la herramienta y solucionar al intente los problemas imprevistos que se presenten.

- Es necesario controlar los accesos de los perfiles de usuarios y trazabilidad de los encuentro asistenciales de manera que se garantice la seguridad y la confidencialidad de la información.

UNICA

RECOMENDACIONES

- Se debe determinar un periodo de tiempo para la implementación en donde se asigne una fecha para que los usuarios realizar sugerencias respecto mejoras y/o nuevos formatos que se deban anexar según las necesidades de las instalaciones.

- Considerar la compra de equipo informático que pueda soportar el peso de la herramienta y la cantidad de información que se ingresara día a día.

- Realizar las respectivas mejoras en las diferentes instalaciones de salud para la puesta en marcha de la herramienta y con esto poder optimizar el servicio de atención de los pacientes de manera que la información en la Historia Clínica el profesional de salud pueda tener acceso sin necesidad de abrir nuevas historias clínicas.

- Implementar el uso adecuado de la terminología medica con el CIE (codificación internacional de enfermedades) que usan las herramientas.

- Utilizar la información de los reportes que genere la herramienta para poder proyectar como ejemplo que enfermedad se convertirá en una morbilidad (enfermedad), además de realizar diversas estrategias de salud.

UNICT

BIBLIOGRAFIAS

Asamblea Legislativa de Panamá. (25 de Noviembre de 2003). *Legislación de la República de Panamá.* Obtenido de Artículo 43: http://www.css.gob.pa/Ley%2068%20del%2020%20de%20noviembre%20de%202003.pdf

Bloomberg/Global Tech blog y Equipo Editorial Alasbimn Journal. (2 de Julio de 2013). *La historia clínica electrónica: aún lejos también para muchos países desarrollados.* Obtenido de http://www.alasbimnjournal.net/noticias/la-historia-clinica-electronica-aun-lejos-tambien-para-muchos-paises-desarrollados-117

Leivas, J. (Marzo de 2013). *Breviario sobre Historia Clínica Electrónica.* Obtenido de http://opcionmedica.parentesisweb.com/articulos/breviario-sobre-historia-cl%C3%ADnica-electr%C3%B3nica

Mª José Fombella Posada, M. J. (2012). *Historia de la historia clínica.* Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4056927.pdf

Ministerio de Salud de Panamá. (s.f.). *MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA USARIOS DEL SEIS .* Obtenido de http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/manual_guia_del_usuario_del_seis_-_final.pdf

Ministerio de Sanidad y Consumo. (2006). *El proyecto de HISTORIA CLÍNICA DIGITAL en el Sistema Nacional de Salud.* Obtenido de http://www.ics-aragon.com/cursos/iacs/103/4/4/hisis-lectura-1a.pdf

Oviedo, A. F. (Noviembre de 2010). *Salud electrónica en América Latina y el Caribe: avances y desafíos.* Obtenido de http://archivo.cepal.org/pdfs/ebooks/lcl3252.pdf

Universidad de Mississipi. (29 de Diciembre de 2016). *Top UMMC Stories of 2016.* Obtenido de https://www.umc.edu/news/News_Articles/2016/December/Top-UMMC-Stories-of-2016.html

UNEC

ANEXOS

Atención Médica con una Historia Clínica Electrónica

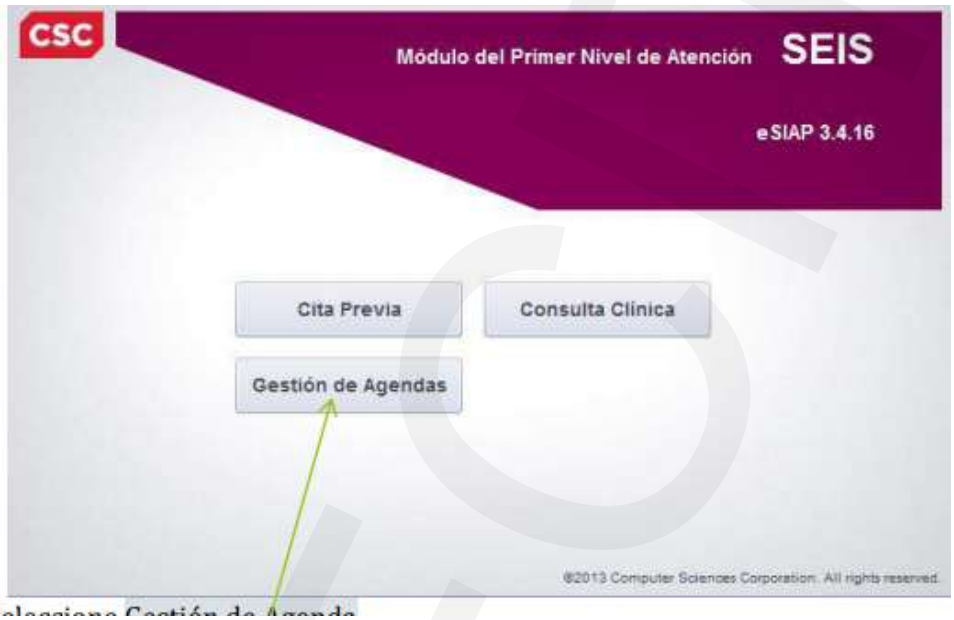
Fuente: (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006)

Carritos tecnológicos para atención personalizada

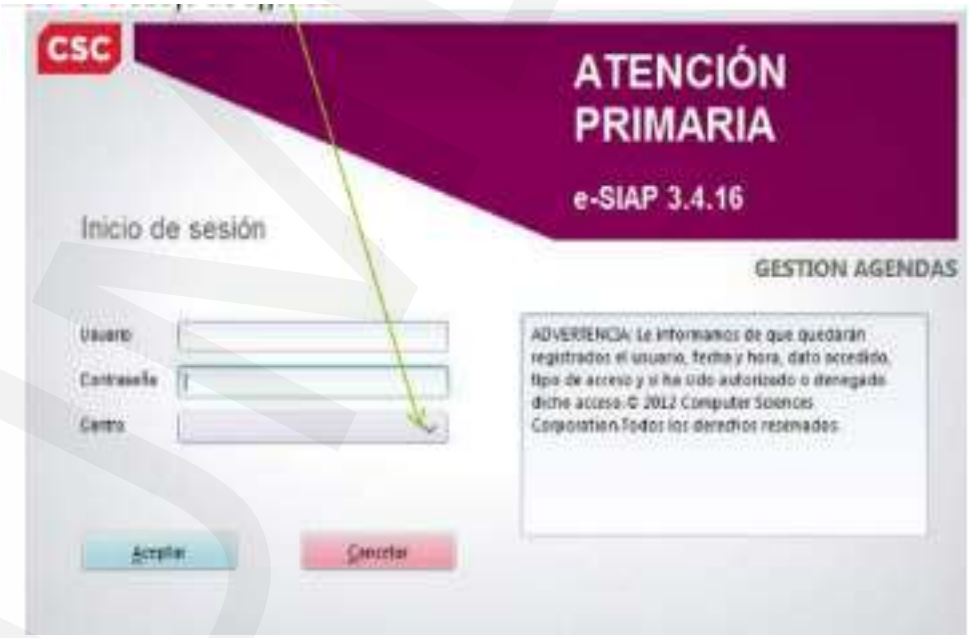
La utilización de carritos con equipo de punta para las visitas médicas en la sala de hospitalización, comodidad y tecnología al mismo tiempo desde ahí el medico podrá visualizar exámenes realizados, estudios, medicación prescrita, historias de hospitalización anteriores sin necesidad de utilizar el papel.

Fuente: (Universidad de Mississipi, 2016)

Plantillas de Historia Clínica Electrónica Nivel de Atención Primaria

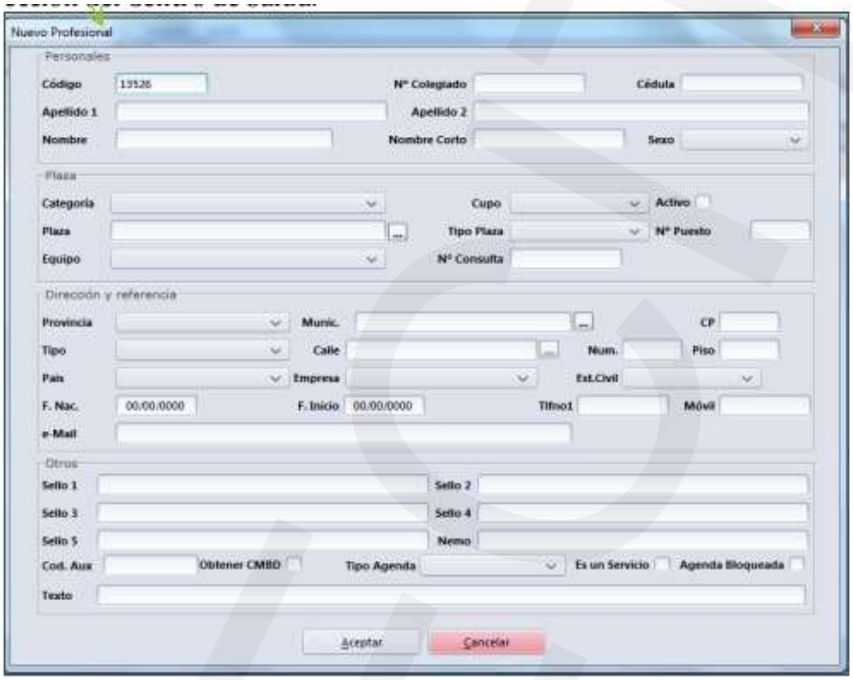


Fuente: (Ministerio de Salud de Panamá)

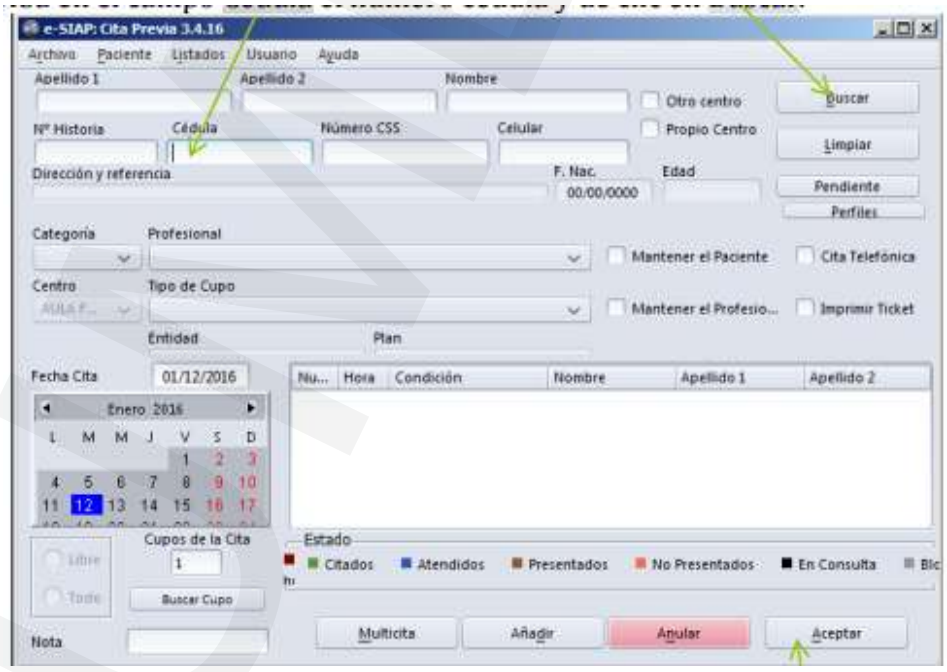


Fuente: (Ministerio de Salud de Panamá)

Pantallas para la captura de datos



Fuente: (Ministerio de Salud de Panamá)

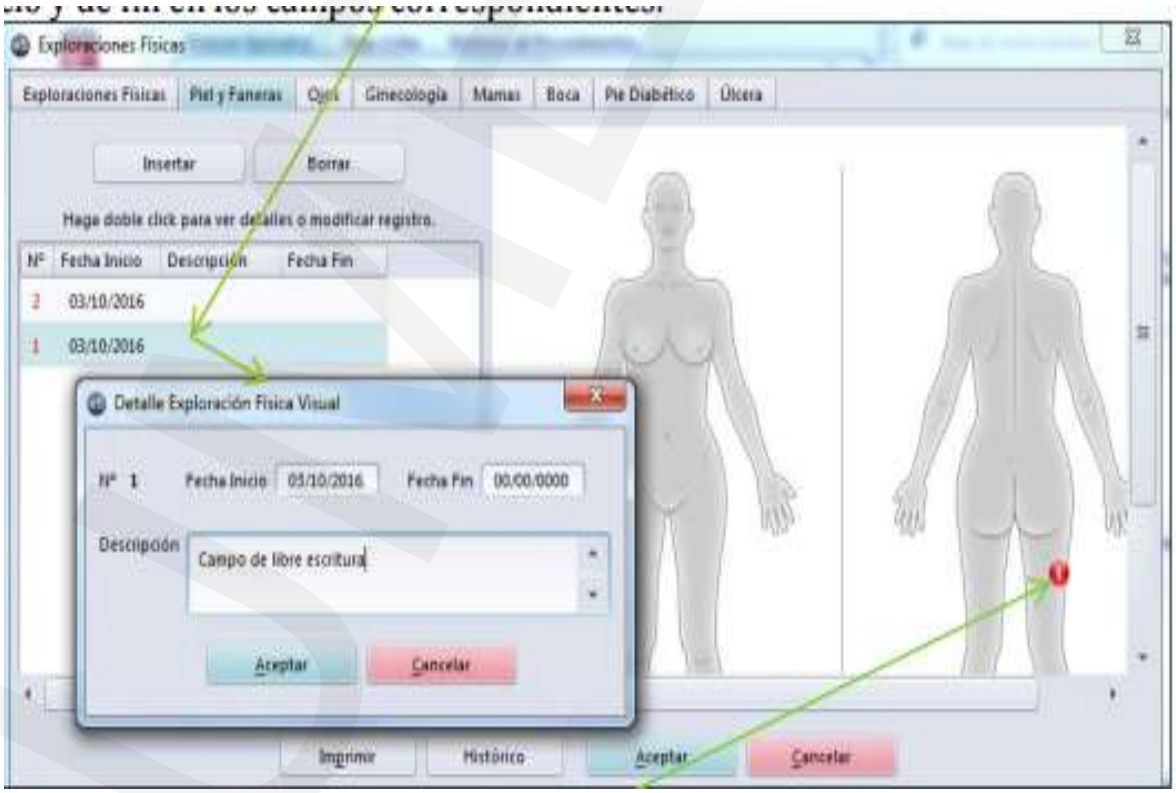


Fuente: (Ministerio de Salud de Panamá)

Nivel hospitalario

Fuente: (Ministerio de Salud de Panamá)

Pantallas para la captura de datos a nivel hospitalario



Fuente: (Ministerio de Salud de Panamá)

Fuente: (Ministerio de Salud de Panamá)

Fuente: (Ministerio de Salud de Panamá)

Consentimiento Informado para procedimiento médico generado por el sistema SEIS

Fuente: (Ministerio de Salud de Panamá)

UNEGIT

UNEGIT