



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

**AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE
HISTORIAS CLÍNICAS EN LOS CENTROS DE SALUD DE
HONDURAS
CASO: CENTRO DE SALUD LAS CRUCITAS**

SUSTENTADO POR:

WILLIAM EDUARDO CABALLERO CÁCERES,

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN**

TEGUCIGALPA, F. M.,

HONDURAS, C.A.

JULIO, 2013

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

LUIS ORLANDO ZELAYA MEDRANO

SECRETARIO GENERAL

JOSÉ LÉSTER LÓPEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JEFFREY LANSDALE

**AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN
DE HISTORIAS CLÍNICAS EN LOS CENTROS DE SALUD
DE HONDURAS
CASO: CENTRO DE SALUD LAS CRUCITAS**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE

MÁSTER EN
GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**ASESOR METODOLÓGICO
CINTHIA ISELA CANO ACOSTA**

**ASESOR TEMÁTICO
DIANA CÁRCAMO**

MIEMBROS DE LA TERNA (O COMISIÓN EVALUADORA):

**IDALIA CÁRCAMO
CARLOS HUMBERTO PÉREZ
HÉCTOR BERRIOS**

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a mis padres, familiares, compañeros, maestros y amigos que me apoyaron en mis estudios y me brindaron de sus conocimientos y colaboración en mis estudios finales.

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por haberme permitido llegar a cumplir esta meta en mi vida y por darme el conocimiento y sabiduría a lo largo de mi vida.

A mis Padres

Por apoyarme en mi toda mi vida y darme los consejos, valores y educación que me han permitido ser una persona de bien y éxito.

A mis familiares

Por apoyarme en toda mi carrera académica y velar por mí persona.

A mis Maestros

A la Ing. Diana Cárcamo por su apoyo ofrecido en este trabajo y a la Lic. Cinthia Cano por sus recomendaciones y colaboración.

A mis Amigos y Compañeros de Trabajo

Por haberme ayudado en mi carrera profesional y académica estos últimos años.

Y a todas las personas que colaboraron y me brindaron su apoyo para llegar a concluir una meta más en mi vida.



AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS EN LOS CENTROS DE SALUD DE HONDURAS. CASO: CENTRO DE SALUD LAS CRUCITAS

AUTOR:

William Eduardo Caballero Cáceres.

RESUMEN EJECUTIVO

El propósito principal de esta investigación es definir un sistema automatizado para la administración de historias clínicas en los hospitales públicos de Honduras. El planteamiento de esta investigación, surge de la identificación sobre la carencia de herramientas tecnológicas que apoyen la administración de historias clínicas en el sector salud, con el propósito de brindar un servicio de calidad a las personas que acuden a los centros de salud públicos de Honduras. Los fundamentos teóricos que orientaron la investigación se basaron en el concepto de las TIC's y como la adopción de las tecnologías de información en el sector salud permite mejorar la atención de los servicios médicos hospitalarios a la población. Se realiza un análisis sobre los casos de éxito presentados en la región Latinoamericana por parte de los centros de salud al apoyar con herramientas tecnológicas sus procesos hospitalarios. Para el trabajo se utiliza un enfoque mixto, ya que se combina aspectos cualitativos y cuantitativos, sin embargo el enfoque predominante de la investigación es cuantitativo. La recolección de la información se realiza mediante dos instrumentos la encuesta y la ficha de observación, con el propósito de analizar las limitantes y aspectos relevantes en el proceso de administración de historias clínicas. Se concluyó que el proceso en la administración de historias clínicas es deficiente y que carece de herramientas

tecnológicas. Como resultado del trabajo de investigación se plantea una propuesta sobre un plan estratégico de tecnologías de información, el cual permite la adopción de herramientas tecnológicas adecuadas para apoyar el proceso de administración de historias clínicas, mejorando la atención y los servicios prestados a la población. Se propone la adopción de un sistema de gestión hospitalaria que integra una historia clínica electrónica, centralizada y con altos niveles de seguridad. Con lo que se contribuye con la mejora de la gestión hospitalaria en el sector de salud público de Honduras.

Palabras Claves: TIC's, servicios médicos hospitalarios, plan estratégico de tecnologías de información, historia clínica electrónica.



AUTOMATION IN THE MANAGEMENT PROCESS OF MEDICAL RECORDS IN HEALTH CENTERS IN HONDURAS: LAS CRUCITAS HEALTH CENTER.

AUTHOR:

William Eduardo Caballero Caceres.

ABSTRACT

The Main purpose of this research is to define an automated system in order to manage medical records at public hospitals in Honduras. The approach of this research came from the recognition of a lack in technological tools that support the management of medical records in the public health sector, with the purpose of providing quality attention to the public using these public clinics in the country.

The theoretical foundations that guided this paper were based on the concept of CIT's, and how the adoption of information technologies in the health sector allows improvement in the attention on medical services to the population. An analysis is performed about the success cases submitted in the Latin-American region, in clinics, by supporting them with the use of technological tools in their hospital procedures. For this paper a mixed approach is utilized, because there is a combination of qualitative and quantitative aspects, however the prevailing approach of the research is quantitative. The collection of information is done through the use of two tools: surveys and observation sheets, with the purpose of analyzing the restrictions and important aspects in the management process. It was concluded that the process of managing medical records is deficient and lacks in technology tools. As a result from the research paper, a proposal about a strategic plan in information technologies is set, which allows the adaptation of the right technological tools to support the process of medical record management,

improving patient care and other services given to the population. The adaption of hospital management system that integrates an electronic medical records database that is centralized and has a high safety level is proposed; thereby contributing with the improvement of hospital management in the public health sector in Honduras.

Keywords: CIT, hospital medical care, information technology strategic planning, electronic medical records.

ÍNDICE

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.	5
1.1. INTRODUCCIÓN.	5
1.2. ANTECEDENTES.	7
1.2.1. RESEÑA HISTORICA.....	8
1.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.3.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	9
1.3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.3.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	10
1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO.	10
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.	10
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES DE ESTUDIO.	11
1.7. JUSTIFICACIÓN.	12
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.	14
2.1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES.....	14
2.2. BASES TEÓRICAS.	15
2.2.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SALUD DE HONDURAS.	15
2.2.1.1 El financiamiento del sector Salud.....	20
2.2.2 DEMANDA EN EL SECTOR SALUD DE HONDURAS.....	21
2.2.3 LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES. ...	21
2.2.4. ALTERNATIVAS DE IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN.	23
2.2.5. ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA EN EL SECTOR SALUD.....	26
2.2.5.1. Beneficios de las TIC`S en el sector Salud.....	30

2.2.6. ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DE HISTORIAS CLÍNICAS.....	32
2.2.6. PROCESOS A AUTOMATIZAR.....	34
2.2.6.1. Factores Claves en la administración de la información en el Sector Salud.	35
2.2.7. CASOS DE ÉXITO REGISTRADOS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.....	37
2.3. BASES LEGALES.....	39
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	40
3.1. ENFOQUE Y MÉTODOS.....	40
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
3.2.1. ESQUEMA.....	41
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	42
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS.....	43
3.4.1. MÉTODO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	43
3.4.2. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	43
3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	44
3.5.1. FUENTES PRIMARIAS.....	44
3.5.2. FUENTES SECUNDARIAS.....	44
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	45
4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS ENCUESTAS.....	45
4.4.2. CANTIDAD DE HISTORIAS CLÍNICAS ADMINISTRADAS DIARIAMENTE EN EL CENTRO DE SALUD.....	46
4.4.3. CONOCIMIENTO SOBRE INCONVENIENTES PRESENTADOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.....	47
4.4.4. LIMITACIONES SOBRE EL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.....	49

4.4.6 FACTORES QUE LIMITAN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA APOYAR LA ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.....	50
4.4.7 NIVEL DE ACEPTACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA APOYAR LA ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.....	51
4.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS FICHA OBSERVACIÓN	54
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	56
5.1. CONCLUSIONES.....	56
5.2. RECOMENDACIONES.	57
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD.	58
6.1.1. INTRODUCCIÓN.	58
6.1.2. IMPORTANCIA.	59
6.2. PLAN DE TRABAJO.	60
6.2.1. ORGANIZACIÓN.	60
6.2.1.1. Conformación de los equipos de trabajo.	60
6.2.2.2. Recolección de Información.	61
6.2.2.3 Lanzamiento del plan estratégico	61
6.2.2 ANÁLISIS DE ENTORNO.	61
6.2.2.3 Análisis externo.	62
6.2.2.4. Análisis Interno.	63
6.3 FASE DE PREPARACIÓN.	64
6.3.1. Objetivos del Plan Estratégico.	64
6.3.2. Estrategia a implementar.	64
6.4. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.	69

6.4.1. ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE ACCIÓN.	69
6.4.2. ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO.	69
6.5.1. APROBACIÓN DEL PLAN.	70
6.5.2. MONITOREO Y EVALUACIÓN.....	70
BIBLIOGRAFÍA	72
ANEXO 1	78
ANEXO 2	81
ANEXO 3	91
ÍNDICE DE TABLAS	912
ÍNDICE DE FIGURAS	933

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1. INTRODUCCIÓN.

La falta de calidad en los servicios de atención médica tanto en el sector público como privado de Honduras, es un factor que limita el desarrollo de la gestión hospitalaria del sector salud y que impacta en todos niveles de la sociedad.

El sector salud del país debe de adoptar soluciones tecnológicas para mejorar la calidad de los servicios prestados a la sociedad en general, con lo que se beneficia la población del país que acude a los centros de salud.

En la actualidad la modernización y el aporte de la tecnología a la vida diaria son importantes ya que simplifica muchas de las tareas diarias en los procesos realizados. De esta forma se ahorra tiempo, costos en almacenamiento, se mejoran los procesos y se brinda una mejor calidad en los servicios prestados.

Las tecnologías de la información (TIC's) cada día van siendo de gran importancia en todos los sectores, la implementación de estas tecnologías en el sector salud se ha vuelto primordial ya que estas tecnologías contribuyen a las mejoras en la atención de la población, como ser en la administración de historias clínicas, centralización de historias clínicas entre otros beneficios. La implantación de estas tecnologías en el sector salud representa un desafío que requiere del apoyo de la administración.

La esencia del presente estudio es promover mediante un plan estratégico de tecnología la adopción de las tecnologías de información en el sector salud público del país para apoyar la gestión hospitalaria principalmente el proceso de administración de historias clínicas, se pretende identificar las alternativas solución, limitantes para la adopción, los beneficios de la implementación, criterios de selección y aspectos relevantes para la mejora del sector salud.

La siguiente investigación se desglosa de la siguiente manera:

- En el capítulo I se realiza un planteamiento de la investigación, donde se describe de forma general los antecedentes y el contexto actual del problema de investigación, se define las preguntas y los objetivos, variables e hipótesis de la investigación y se plantea la justificación de la investigación.
- En el capítulo II se plantea las bases teóricas sus referencias, este apartado recopila las bases teóricas para sustentar la investigación y los casos de éxitos relacionados al tema de investigación planteado.
- En el capítulo III se plantea la metodología a utilizar, se define el enfoque de la investigación, se determina los métodos a utilizar, se determina la población y muestra a tratar, los instrumentos metodológicos a aplicar en la investigación para recolectar la información relevante a la investigación y las fuentes tomadas para la investigación.
- En el capítulo IV se plantea los resultados y análisis de la investigación, se analiza la información recogida por los instrumentos y es desplegada en gráficas para facilitar el análisis las cuales se relacionan con las variables de la investigación y se concluye sobre la hipótesis planteada.
- En el capítulo V se plantean las conclusiones las cuales deben responder las preguntas y los objetivos de la investigación y a su vez las recomendaciones que deben de ser relevantes y surgir de las conclusiones de estudio.
- En el capítulo VI se plantea la aplicabilidad de la propuesta, la cual consiste en ofrecer una propuesta relevante que cubra con una solución al problema de investigación y que surja de las recomendaciones propuestas realizadas en el capítulo V.

El presente aporte significa el inicio de un mejoramiento de la calidad en el proceso de administración de historias clínicas en los centros de salud de Honduras, para dar una mejor atención a la población que acude a dichos centros y mejorar la gestión hospitalaria, a bajo costo y con altos niveles de calidad en los servicios prestados a la población.

1.2. ANTECEDENTES.

El manejo de información y documentación se remonta a tiempos antiguos. “Se podría situar en torno al año 3000 A.C., cuando las tabletas de arcilla se utilizaban como material escritorio para la información administrativa, contable en la gestión de los recursos de la civilización Sumeria y de la Antigua Mesopotamia” (Blázquez Echando, 2012, p 15). La documentación ha existido a lo largo de la historia humana enriqueciendo el conocimiento.

En el transcurso de la historia se ha observado ciertos avances en el manejo de la información y la documentación. “La década del treinta... el uso de las microcopias para almacenar información...La aplicación de esta tecnología al campo de la información hizo más eficaz el proceso de almacenamiento y recuperación de la información.”(Pedroso Izquierdo, 2004).Con la nueva tecnología se facilita los procesos de manipulación y documentación.

A lo largo del tiempo el manejo de la información se vuelve importante para la mayoría de los gobiernos. “La información pasa a ser un producto... en el que no sólo la propia información sino la calidad de la misma, su disponibilidad, su gestión y la rapidez en su transmisión se erigen como protagonistas indiscutibles” (Llamosas Trapaga, 2012, p 22). Se vela por la calidad de la información y de su disponibilidad.

Según las clasificación de la información y con el carácter investigativo de la época. “Durante los años cuarenta, las literaturas inglesa y norteamericana, especializadas, comenzaron a emplear, paralelamente con el de documentación, un término que designaba el mismo tipo de actividad y disciplina científica: el de información científica” (Pedroso Izquierdo, 2004). Bajo un mismo criterio de información orientada a la investigación se empieza a expandir la cantidad de conocimiento.

Por los años cincuenta se denota un cierto interés por la información, por parte de los países que actualmente son potencias mundiales. “La información científica y tecnológica se tornó extremadamente importante a causa de valor para el desarrollo económico y militar y por ende, no se escatimaron recursos que garantizaran su mejor aprovechamiento. (Pedroso Izquierdo, 2004). Lo que propulso la facilitación de nuevas herramientas tecnológicas para el manejo y administración de la información.

Todos estos aportes a la mejoras que se ha tenido en el tratamiento de la información dan origen a la Ciencia de la información.”...surgió ante la avalancha de un gran volumen de información y la necesidad de utilizar métodos y herramientas nuevos, que permitieran la consulta de aquella información que tuviera un carácter verdaderamente relevante” (Pedroso Izquierdo, 2004). A lo largo del tiempo se realizaron avances y fueron creadas nuevas herramientas tecnológicas que de forma evolutiva se mejoran para tener un mejor manejo de la información.

1.2.1. RESEÑA HISTORICA.

La Secretaría de Salud de Honduras es la entidad encargada de velar por la salud de población de Honduras. Según la Secretaría de Salud Pública de Honduras (2013), este ente es el encargado de la formulación, ejecución, coordinación y evaluación de las políticas relacionadas con la salud de la población, regulaciones sobre el manejo de alimentos para el consumo humano, control sanitario y la vigilancia y producción de productos farmacéuticos de uso humano y su comercialización. Brinda las medidas y controles para garantizar el bienestar y la salud de la población del país.

La misión de la Secretaría de Salud de Honduras es:

Los desafíos que enfrentamos en el Sistema de Salud nos obligan, como trabajadores multidisciplinares, a fortalecer nuestras acciones en las áreas donde nos desempeñamos y sobre todo a afianzar las mismas en la misión

encomendada al Estado. A la Secretaría en el Despacho de Salud se le ha encomendado la misión fundamental de formular, diseñar, controlar, dar seguimiento y evaluar las políticas, normas, planes y programas nacionales de salud; ejercerla rectoría del Sector; orientar los recursos del Sistema Nacional de Salud; así como promover, conducir y regular la construcción de entornos saludables y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, el desarrollo y fortalecimiento de una cultura de la vida y salud, la generación de inteligencia en salud, la atención a las necesidades y demandas de salud, la garantía de la seguridad y calidad de bienes y servicios de interés sanitario y la intervención sobre riesgos y daños colectivos a la salud. (Secretaría de Salud de Honduras, s. f)

La visión de la Secretaría de Salud de Honduras es:

Somos aproximadamente 16.700 trabajadores los que laboramos en la Secretaría de Salud, que día a día emprendemos nuestro quehacer en las múltiples funciones que nos demanda la promoción, protección y rehabilitación de la salud de nuestras comunidades y nuestra gente. De ahí que aspiramos a garantizar condiciones favorables para la salud del pueblo hondureño, mediante la construcción colectiva y la conducción apropiada de un sistema nacional de salud integrado, descentralizado, participativo e intersectorial, con equidad en el acceso, universalidad en la cobertura y con altos niveles de calidad, de oportunidad, eficacia y eficiencia en la prestación de los servicios. (Secretaría de Salud de Honduras, s. f)

1.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

1.3.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

En la actualidad el sector público de salud de Honduras no cuenta con tecnologías de información para el apoyo a los procesos de gestión hospitalaria. Para el caso particular del Centro de Salud las Crucitas se identifica la carencia de

herramientas tecnológicas adecuadas para apoyar al personal involucrado en el proceso de administración de historias clínicas. Las limitantes sobre el proceso de administración de historias clínicas se presentan desde la falta de respaldos de información, la inexistencia de controles de seguridad, el manejo directo en la historias clínicas, duplicación de información entre centros de salud y el aumento en los tiempo de búsqueda, actualización y archivo de las historias clínicas, lo que ocasiona un incremento en el gasto operacional

1.3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

La falta de un sistema de información para administrar y acceder a las historias clínicas de las personas que acuden a los centros de salud públicos de Honduras.

1.3.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

2. ¿Cuáles son los factores que limitan la correcta utilización de las TIC'S para la administración y búsqueda de historias clínicas en los centros de salud públicos?
3. ¿Cuáles son las alternativas para poder implementar un sistema de información que permitan centralizar y administrar las historias clínicas de los centros de salud públicos?
4. ¿Cuáles son los aportes obtenidos en los centros de Salud que han realizado una correcta utilización de las TIC's en el proceso de administración y búsqueda de historias clínicas?
5. ¿Qué alternativas de solución se pueden definir para resolver el problema planteado?

1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO.

1.4.1. OBJETIVO GENERAL.

Definir un sistema automatizado para el manejo de historias clínicas en los hospitales públicos de Honduras. Mediante un plan estratégico de implementación de las TIC's, para agilizar y centralizar los procesos de atención al paciente

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Identificar los factores que han limitado el buen uso de las TIC's para la administración y centralización de las historias clínicas en los centros de salud públicos.
2. Determinar las alternativas para poder implementar un sistema de información que permitan centralizar y administrar las historias clínicas de los centros de salud públicos.
3. Analizar datos y experiencias sobre el proceso de administración de historias clínicas.
4. Definir alternativas solución al problema planteado.
5. Proponer un plan estratégico de implementación de Tecnologías de información en el Centro de Salud.

1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES DE ESTUDIO.

Variables.

Variable	Definición	Indicador
Administración de Historias Clínicas	Es el conjunto de procesos necesarios para la administración de las historias clínicas	Tiempo del proceso Tecnologías involucradas
Personal	Es todo el personal del centro de salud las Crucitas que se involucra con el proceso de Historias Clínicas	Personal involucrado.
Limitaciones	Es el conjunto de factores que limitan la adopción de las TIC's	Financiamiento Administración Planeación
TIC's	Son todas las herramientas tecnológicas que con lleva a implementación del sistema en el centro de salud	Sistemas de Información Base de Datos Comunicaciones Tecnología

Hipótesis

H1: A mayor uso de las TIC's mejor es la eficiencia en la administración de historias clínicas.

1.7. JUSTIFICACIÓN.

La presente investigación realizada es por la identificación de un desaprovechamiento de las TIC's en los procesos de manejo y administración de la información de la historias clínicas en los centros de salud públicos de Honduras, ya que en los últimos años se ha convertido en una necesidad debido al aumento en los volúmenes de información que se manejan diariamente.

Esta investigación plantea incluir en el plan estratégico del centro de Salud, la adopción de las TIC's con el propósito de mejorar los procesos actuales sobre el manejo y la administración de las historias clínicas, lo cual beneficiaría al Sector Salud Publico del país y a la población que acuden a estos centros, ya que actualmente se tiene el manejo de información y documentación a cargo de la pericia del personal para buscar en estantes o archivos las historias clínicas, lo que da origen a una administración limitada sobre el seguimiento clínico de la población que acude ha dicho centro.

La información en los centros de salud no se encuentra centralizada y por la forma actual de administración de las historias clínicas y sus almacenamientos expone en riesgo las historias clínicas de la población debido que la pérdida de información en caso de extravió o daños propiciados por el entorno ya que no se guardan apropiadamente y no existen respaldos de información aptos. Existe deficiencia en la forma de acceder a la información de manera centralizada y de acceso común para los centros de salud representa un atraso para la correcta evaluación de los paciente, se considera la existencia de la redundancia al registrar los mismos datos en diferentes centros de salud, la demora en la

atención médica por inconvenientes en el manejo de expedientes como para el mismo sector salud, para poder estimar datos, hacer proyecciones o estudios estadísticos para prevenir focos de epidemias, controles de vacunas y medicamentos suministrados a cada paciente.

La investigación planteada contribuirá a identificar los factores que han limitado el uso adecuado de la TIC's en los centros de salud. Se plantea esta problemática para dar una solución al manejo de información y documentación en los centros de salud, con el propósito de centralizar y mejorar la eficiencia en el manejo de información mediante un plan estratégico que plantee la automatización del proceso de la administración de las historias clínicas para agilizar la atención médica de la población que acude a los centros procurando solucionar los inconvenientes presentados en el manejo de las historias clínicas.

Los resultados obtenidos podrán ser aplicados de forma general a los centros de salud del país. Entre los beneficios que se encontraran al adoptar las TIC's para el manejo de la información y la documentación es la centralización de la información, respaldo de documentación y aumento en la eficiencia del proceso y calidad del servicio prestado, se brinda un aporte a la población de todo nivel social, personal administrativo, médicos y el sector salud del país.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

En este capítulo se presenta las bases teóricas que sustentan la investigación, en donde se plantean los conceptos claves de la investigación, las bases teóricas, referencias y los casos de éxitos referentes al tema de investigación.

2.1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES.

Base de Datos: Un sistema base de datos es básicamente un sistema computarizado para llevar guardar registros: es decir, es un sistema computarizado cuya finalidad general es almacenar información y permitir a los usuarios recuperar y actualizar esa información con base en peticiones. (Date, 2001, p. 5)

Diseño Sociotécnico: Datos para producir sistemas de información que mezclan la eficiencia técnica con la sensibilidad a las necesidades organizacionales y humanas. (Laudon & Laudon, 2004, p.438)

Globalización: Según Cuesta Ávila (2005), La globalización es una cuestión de crecientes intercambios a lo largo de un mundo que cada vez se va achicando.

Historia Clínica: Es el documento que contiene toda la información de utilidad clínica sobre el estado de salud o enfermedad de la población atendida en el área salud. (Tejero Álvarez, 2004, p. 3)

Método: Modo estructurado y ordenado de obtener un resultado, descubrir la verdad y sistematizar los conocimientos. (WordReference.com, 2013)

Modernización: Según Capel (2009), se entiende por modernización al proceso de cambio ya sea social, político o tecnológico por el cual pasa las sociedades menos desarrolladas para adoptar características de las sociedades desarrolladas.

Sistema: El sistema es el conjunto de elementos dinámicamente interrelacionados que tienen un propósito determinado. De esta definición se desprende una implicación básica; la influencia mutua entre sus componentes, es decir, que los cambios experimentados en cualquiera de sus elementos repercuten y afectan invariablemente al resto, para modificar en parte o en todo al propio sistema. (Reyes Ramírez, 2007)

Sistema de Información: Un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperen), procesan, almacena y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización (Laudon & Laudon, 2004, p 8)

Tecnología: Se puede definir como el conjunto de conocimientos propios de un arte la creación industrial, que permite la creación de artefactos o procesos para producirlos. Cada tecnología tiene un lenguaje propio, exclusivo y técnico, de forma que los elementos que la componen queden perfectamente definidos, de acuerdo con el léxico adoptado para la tecnología específica. (Sánchez, 2012, p 2)

TIC's: Según Seoane, Eloy & Eloy Seoane Balado (2009), Las TIC's es el conjunto de tecnologías y recursos asociados a los sistemas de información y comunicación. Esto es, el conjunto de tecnologías que nos aseguran la gestión eficiente de la información que se genera en una empresa.

2.2. BASES TEÓRICAS.

2.2.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SALUD DE HONDURAS.

En Honduras nos encontramos con un diverso sistema de salud, dividido por varios sectores y con estructuras diferentes.

El sistema de salud está conformado por todas las organizaciones, instituciones y recursos dirigidos a la realización de acciones cuyo propósito principal es el mejoramiento de la salud e incluye organizaciones

gubernamentales, grupos profesionales, agentes de financiamiento, organizaciones privadas, comunitarias y locales, y los proveedores de servicios (Secretaría de Salud, 2010, p. 25).

Por lo que su diversidad es amplia pero todo se orienta a un mismo fin, el velar por el bienestar de la población hondureña.

Podemos denotar la composición del Sistema de Salud de Honduras, con la siguiente figura:

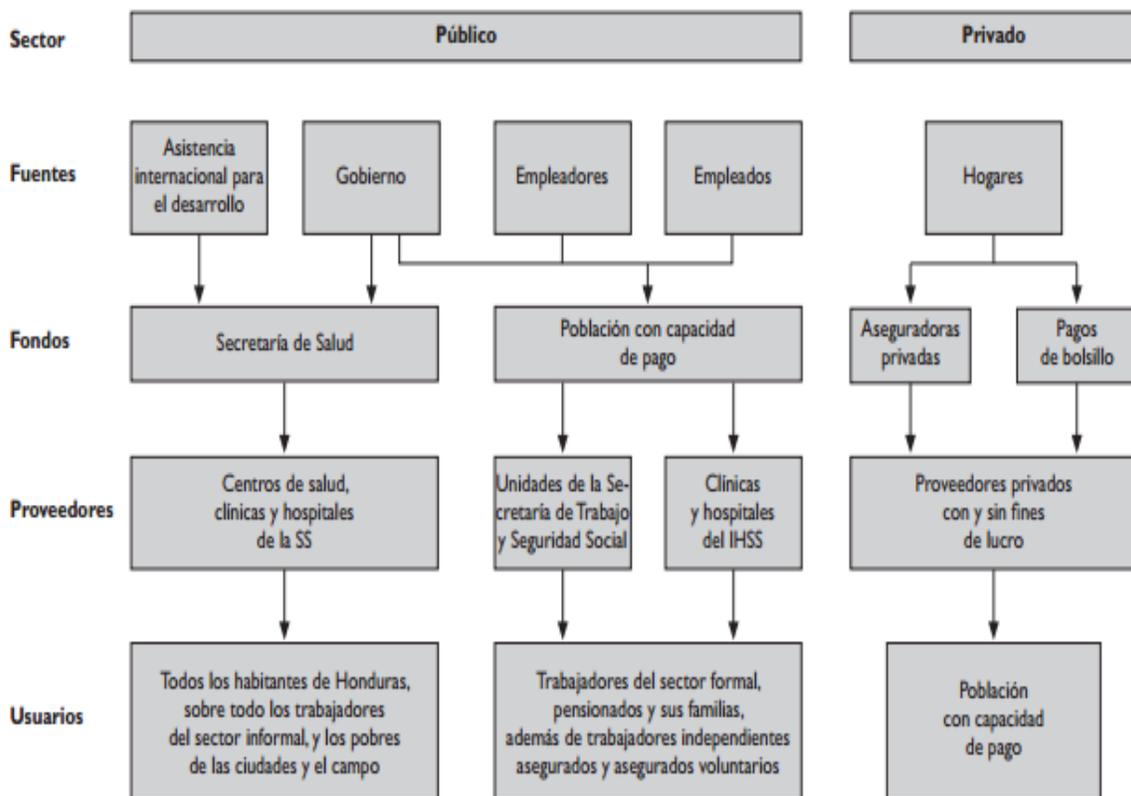


Figura 1. Composición del Sistema de Salud de Honduras

Fuente: ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

El sector salud está dividido en dos el Sector de Salud Público y el Sector de Salud Privado. “El sector público incluye a la Secretaría de Salud (SS) y al Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), además de otras instituciones públicas

que administran regímenes especiales de aseguramiento (Fuerzas Armadas) o atienden a poblaciones específicas” (Bermúdez-Madriz, Sáenz, Muiser, & Acosta, 2011, p S210). El sector de salud público del país debe de contar con una amplia administración para poder cubrir la demanda de salud del país.

Del Sector salud público la entidad que regula en su mayor parte el aparato de salud del estado es la Secretaría de Salud junto al Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS). Según Herrera (2006), la Secretaría de Salud rectora del sector, pero no hay un enlace funcional entre todas las entidades, salvo por lo que se refiere al proceso de acreditación de entidades que está siendo iniciado por la Secretaría y por la compra de servicios que realiza el IHSS a entidades del sector privado. Por lo que existe una desvinculación del sector salud público en la administración de los centros hospitalarios con las demás instituciones afines a la salud.

Entre el porcentaje de cobertura de los centros de Salud Pública tenemos a la Secretaría de Salud (SS) y al IHSS.

La SS ofrece atención a toda la población en sus propias instalaciones y con sus propios médicos y enfermeras, pero se estima que sólo 60% de los hondureños hacen uso regular de estos servicios. El IHSS cubre a 40% de la población económicamente activa empleada en el sector formal y sus dependientes, es decir, 18% de la población total. (Bermúdez-Madriz, et al, 2011, p S210).

El sector salud público tiene una amplia demanda de parte de la población por lo que se debe de crear controles efectivos para el manejo de la información de dichos centros.

La composición del sector salud y sus descoordinación es notable al punto de poder ser aceptada por la Secretaría de Salud. Según la Secretaría de Salud

(2012), El sistema de salud hondureño es un sistema mixto, constituido básicamente, por el sector público a través de la Secretaría de Salud, el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) y el sector privado, con y sin fines de lucro. Se caracteriza por su fragmentación, descoordinación y desarticulación entre instituciones y unidades de servicios, que conlleva a la duplicidad de acciones, esfuerzos y recursos, entre otros aspectos. Se debe de unificar los sectores para plantear una mejora el Sector Salud en donde los beneficiados será la población que acude a los centros de salud del país.

En la siguiente figura se observa la cantidad de centros de salud en el país a lo largo de los años 2009 – 2011.

SALUD	2009	2010	2011
Hospitales a Nivel Nacional	81	83	105
Privados	53	55	77
Oficiales	28	28	28
Regionales	6	6	6
De área	16	16	16
Nacionales	6	6	6
Maternidad	1	1	1
Psiquiátricos	2	2	2
De referencia ^{1/}	1	1	1
Especializados	1	1	1
General	1	1	1
Número de Camas en Hospitales Estatales	5,108	5,223	5,312
Número de Médicos Colegiados a Nivel Nacional	7,421	7,430	7,437
Generales	4,496	4,498	4,501
Especialistas	2,925	2,932	2,936
Número de Centros de Salud	1,488	1,521	1,547
Cesar ^{2/}	1,031	1,048	1,035
Cesamo ^{3/}	381	394	428
CMI ^{4/}	58	61	66
Cliper	4	4	4
CEO	14	14	14
Atención Médica (Número de atenciones)			
Por Grupo de Edades	9,020,358	9,759,291	9,789,693
Menores de 1 año	687,393	758,191	799,849
1 a 4 años	1,225,844	1,304,349	1,349,346
5 a 14 años	1,268,420	1,377,444	1,295,773
15 a 49 años	4,326,782	4,683,271	4,732,264
50 y más años	1,511,919	1,636,036	1,612,461
Por Tipo de Centro de Salud	9,020,358	9,759,291	9,789,693
Hospitales nacionales	1,162,715	1,184,882	1,013,171
Hospitales regionales	561,458	755,666	720,243
Hospital de área	945,858	1,100,032	1,109,226
Cesamo	3,456,704	3,685,944	3,940,348
Cesar	2,665,618	2,794,306	2,730,175
CMI	205,295	225,382	221,982
Cliper	22,710	13,079	54,548

Fuente: Secretaría de Salud

^{1/} Hospital para atención cardio-pulmonar y enfermedades infecciosas.

^{2/} Atendidos por enfermeras entrenadas.

^{3/} Atendidos por un médico.

^{4/} Atención de partos y emergencias materno - infantil.

Figura 2. Salud en Honduras

Fuente: (Banco Central de Honduras, 2012)

Por la figura anterior se considera que el número de Centros de Salud públicos del país en comparación con la población se estima una sobrecarga de los centros de salud para la atención oportuna de la población en general.

En los centros de Tegucigalpa son tomados por la región Metropolitana. Según Gómez (2011) existen 64 centros de salud en el área de Tegucigalpa una cuota considerable pero estas carecen del equipo e infraestructura necesaria para atender las demandas de la población. La cantidad de centros en el área y las limitantes que estos poseen impiden que se dé una atención inmediata y de calidad a la población.

2.2.1.1 El financiamiento del sector Salud.

El sector salud posee un presupuesto basado en el presupuesto de años anteriores. Según la Secretaría de Salud (2010), el financiamiento del sector salud se realiza en base a presupuestos históricos, que estimulan y financian el gasto, limitando la productividad y calidad en los servicios prestados. Con esto se maneja poca inversión por los gastos en el sector, lo cual limita cualquier plan que involucre realizar un nuevo gasto no planificado en el presupuesto.

El sector salud percibe su financiamiento principalmente de los entes del estado, organizaciones donantes y las empresas con empleados afiliados a los centros de salud.

El presupuesto de la Secretaría proviene de tres fuentes: transferencias del Estado, realizadas sobre una base histórica, asistencia técnica (la mayor parte financiada por deuda externa) y un monto insignificante por venta de servicios. El presupuesto del IHSS, por su parte, proviene de cotizaciones sobre el salario, y no realiza ningún aporte solidario a la Secretaría. (Rodríguez Herrera, 2006, p 11)

Donde cualquier tipo de inversión nueva en el sector será propulsada por fondos de asistencia técnica o donaciones para mejorar la calidad del servicio prestado.

En un detalle se puede observar los porcentajes sobre los fondos que se obtienen para financiar el sector salud. "... en relación al origen de su financiamiento, el 76% de los fondos proviene del Tesoro Nacional, el 11% de créditos externos, el 9% de donaciones y recientemente el 4%, del alivio de la deuda nacional" (Secretaría de Salud, 2010, p 29). El porcentaje de los créditos externos puede ser fluctuante si se solicita la colaboración directa a un ente exterior o a una ayuda económica que provenga de cualquier ente en general

2.2.2 DEMANDA EN EL SECTOR SALUD DE HONDURAS

La población de Honduras para este año se estima según el Instituto Nacional de Estadística (INE) (2013), en su resumen de la proyección de población de Honduras para el año 2013 estima que la población de Honduras será de 8555,072 personas con una tasa de crecimiento de 1.99 por ciento. Con lo que la demanda en los centros de salud proporcionalmente aumentará en su demanda.

Los Centros de Salud del país están en la disposición de atender a todas las personas que acudan a ellos indistintamente de su nivel o clase social. Según Gandy (2011), las clases sociales se definen por su posición económica e ingresos, teniendo la premisa de darle atención a cualquier persona que lo requiera, brindando el mejor servicio sin ningún tipo de discriminación.

Por la gran cantidad de personas que acuden a los centros médicos de salud del país se generan una cantidad de volúmenes de información. Según Angulo Marcial (2010), actualmente es de suma importancia acceder a grandes volumen de información actualizada y de manera oportuna, que incluya los acontecimientos importantes del acontecer mundial. La cantidad de información ha crecido y es necesario plantear formas automatizadas para la administración y control de la información que se posee.

2.2.3 LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES.

Los sistemas de información en la actualidad son herramientas que nos apoyan desde la toma de decisiones hasta la operatividad diarias. Los sistemas de información contienen información acerca de la persona, lugares y cosas importantes dentro de la organización o en el entorno en que se desenvuelven. “Por información se entienden los datos que se han moldeado de una forma significativa y útil para los seres humanos” (Laudon & Laudon, 2008, p. 14). El desarrollo de los sistemas de información en la actualidad es tan vasto y de gran

alcance que se vuelve una herramienta muy importante a todo nivel de la organización.

La implementación de un sistema de información en cualquier organización debe su éxito a la aceptación que el sistema tiene en la organización, a esto le llamaríamos disminución de la resistencia al cambio, un factor que limita el aprovechamiento de un sistema de información por lo cual es de importancia la socialización de los cambios, implementación del sistema en la organización.

Para lograr la integración de todo el personal que se involucran directamente con los sistemas de información es necesario la participación de todas las instituciones. “Una de las principales tareas por parte del Gobierno, gremios, cámaras de comercio, desarrolladores de software, academia y disímiles entidades que brindan apoyo a las pequeñas y medianas industrias, es capacitar e insistir en la importancia de la tecnología”. (El Tiempo, 2012). Con el propósito de involucrar a todos los participantes y hacerlos parte de los proyectos de innovación y adopción de tecnologías.

La situación en que vive el sector salud con respecto a los avances tecnológicos es muy baja en Honduras y otros países de la región.

En los últimos años hemos asistido a un desarrollo espectacular de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los entornos sanitarios. Si bien dichos avances se han incorporado de forma cotidiana al quehacer de numerosos campos empresariales, en el ámbito de la sanidad se observa un notorio retraso en su aplicación y explotación como recurso para mejorar los cuidados que reciben los enfermos (Jha, DesRoches, Campbell, Donelan, Rao, Ferris& Blumenthal, 2009)

El sector se ha descuidado y realmente precisa de la atención urgente para mejorar la calidad del servicio de sector salud.

2.2.4. ALTERNATIVAS DE IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN.

Las alternativas de implementación de un sistema de información en las organizaciones actuales son basadas en varios criterios. Según Castillo Fonseca & Osorio Huacuja (2011), se analizan los problemas en la organización, en su causa para prever el impacto a corto, mediano y largo plazo, con el fin de seleccionar alternativas, identificar los cambios y buscar estrategias que mejoren la situación actual. Toda esta serie de criterios da pauta a la correcta elección en la implementación de un sistema de información acorde a las necesidades y lo esperado por la organización.

Una vez definido lo que realmente se espera en un sistema de información en la organización se debe de considerar un factor muy importante. Según Laudon & Laudon (2008) el desempeño y rendimiento óptimo de un sistema se obtienen cuando tanto la tecnología y la organización están alineadas conjuntamente. Se debe de elegir un sistema que se acople a los procedimientos y cultura de la organización.

Entre los criterios de selección de un sistema de información se debe considerar el tamaño de la organización. Según Laudon & Laudon (2008): Existen alternativas de organizar la función de las tecnologías de información en la organización. Una organización muy pequeña no tiene un grupo formal de sistemas de información, mientras que una organización grande puede tener un inclusive un departamento de Sistemas que se dedica a cada área de la organización. Es de considerar que se debe de personal para la administración del sistema de información y dependiendo de las necesidades de la organización y complejidad de la solución sistematizada debe de responder el tamaño de personal a cargo de este.

Existe una variedad de sistemas de información cada uno con sus peculiaridades. “Existen muchos tipos diferentes de sistemas de información para tipos distintos

de organizaciones, para necesidades empresariales diferentes y en distintos niveles de administración de una organización.”(Oz, 2007, p 18). En lo cual particularmente adoptamos el sistema de información que se asemeje a la organización.

Entre los criterios de relevancias al elegir la implementación y adquisición de un sistema de información para la organización se debe de considerar un aspecto relevante. Según Laudon & Laudon (2004): El diseño final del sistema de información a elegir debe cumplir con el diseño sociotécnico donde mezcle la necesidades técnicas con la sensibilidad a las necesidades organizacionales y humanas para lograr una mayor satisfacción en el uso del sistema. Con esto se adapta lo que se necesita con nuestra organización con el propósito de lograr el mayor beneficio en la implementación de un sistema.

Actualmente existen una amplia gama de sistemas de información, cada uno especializado en un área determinada, y queda a criterio de la organización adoptar el que se asemeje a las funciones a sistematizar. Para ejemplo se muestra la siguiente figura que denotan algunos sistemas de información.

TIPOS DE SISTEMAS		Sistemas a nivel estratégico				
Sistemas de apoyo a ejecutivos (ESS)	Pronóstico de tendencia de ventas a cinco años	Plan operativo a cinco años	Pronóstico de presupuesto para cinco años	Planeación de utilidades	Planeación de personal	
	Sistemas a nivel administrativo					
Sistemas de información gerencial (MIS)	Administración de ventas	Control de inventarios	Elaboración del presupuesto anual	Análisis de inversión de capital	Análisis de reubicación	
Sistemas de apoyo a la toma de decisiones (DSS)	Análisis de la región de ventas	Programación de la producción	Análisis de costos	Análisis de fijación de precios y rentabilidad	Análisis de costo de contratos	
		Sistemas a nivel del conocimiento				
Sistemas de trabajo del conocimiento (KWS)	Estaciones de trabajo para ingeniería	Estaciones de trabajo para gráficos		Estaciones de trabajo para gerentes		
	Sistemas de oficina	Procesamiento de texto	Digitalización de documentos		Calendarios electrónicos	
		Sistemas a nivel operativo				
Sistemas de procesamiento de transacciones (TPS)	Seguimiento de pedidos	Control de máquinas	Negociación de valores	Nómina	Compensaciones	
	Procesamiento de pedidos	Programación de la planta	Administración del efectivo	Cuentas por pagar	Capacitación y desarrollo	
		Control de movimiento de materiales		Cuentas por cobrar	Registro de empleados	
	Ventas y marketing	Manufactura	Finanzas	Contabilidad	Recursos humanos	

Figura 3. Tipos de Sistemas de Información

Fuente (Laudon & Laudon, 2004)

En la actualidad no importa el enfoque de la organización, ni su modelo de negocio o tipo de organización. Según Bootello, R. (s. f) :

Las empresas sin importar su modelo de negocio o tamaño, en la actualidad están obligadas a competir de manera global por lo cual buscan adoptar tecnologías que soporten sus objetivos, la inversión para adoptar estas tecnologías es grande pero es necesario de identificar las necesidad e implementar un sistema para cubrir estas prioridades como as u vez es importante la actualización de etas tecnologías. Por ello las organizaciones se ven obligadas a detallar sus necesidades y alinearlas con el negocio, con el propósito de que se adopten soluciones tecnologías alineadas a las organización.

2.2.5. ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA EN EL SECTOR SALUD.

El potencial de las nuevas tecnologías está definido por las dificultades del sector. Según Oviedo & Fernández (2010), el potencial en la salud electrónica va de la mano con los desafíos en el sector salud, en donde las TIC's representan una nueva alternativa que brinda soluciones efectivas, que en muchos casos representa nuevos beneficios entre incrementar su procesamiento, atención oportuna, generación de alertas, costos y el historial clínico electrónico. Todos estos beneficios llaman la atención de los centros de salud para adoptar tecnologías que contribuyan con las tareas de los centros de Salud.

En la actualidad la adaptación de la tecnología en todos los ámbitos de la vida ha facilitado nuestras tareas diarias, así como el avance y automatización de los procesos.

La revolución tecnológica que actualmente vive la humanidad actualmente es debida en buena parte a los avances significativos en las tecnologías de información y la comunicación. Los grandes cambios que caracterizan esencialmente esta nueva sociedad son: la generalización del uso de las tecnologías, las redes de comunicación, el rápido desenvolvimiento tecnológico y científico y la globalización de la información (Ibanez & Garcia, 2009, pág. 81).

El desarrollo de las sociedades ha sido en gran parte por el desarrollo tecnología y la adopción de la tecnología a las tareas diarias. Brindando mejoras a los procesos, facilitando servicios y expandiendo el conocimiento científico.

Cada vez el impacto de la tecnología en la sociedad es significativo en el sector salud, educación, social, cultural entre otros nos encontramos que existe un fuerte impacto de la tecnología en la sociedad.

Si se entiende por impacto, el cambio o conjunto de cambios duraderos que se producen en la economía, la sociedad, la ciencia, la tecnología y el medio ambiente, mejorando sus indicadores, como resultado de la ejecución de acciones de I+D+I que introducen valor agregado a los productos, servicios, procesos y tecnologías, se hace evidente que concebir en el país este sistema de medición constituye un cambio importante en la mentalidad de gestión de la actividad científica y la innovación tecnológica. (Quevedo, Chía & Rodríguez, 2002, p. 3).

Notamos que los países desarrollados cuentan con una adopción alta de tecnología en todo su aparato estatal ya que han invertido bastante para acoplar los sectores con la mayor tecnología posible.

Los criterios que impulsan a las organizaciones a adoptar las tecnologías de información pueden ser diversos, algunos de estos de muestran en la figura siguiente.



Figura 4. Criterios de adopción de tecnologías de la información.

Fuente (Sieber & Valor, 2008)

Los criterios en la adopción de las TIC's son diversos es necesario que la organización tome en consideración varios criterios para poder tomar decisiones oportunas y efectivas en la adopción de las TIC's.

Un rasgo en un sistema de información en salud es que poseen como objetivo monitorear el sector salud. Según Luna Sánchez & Márquez Loyola (1998):

Entre los objetivos de un sistema de información orientado al sector salud se considera de importancia la facultad de poder monitorear el consumo de servicios de salud, propiciar mejoras a los servicios de salud, revelar indicadores de salud y poder correlacionarlo con el nivel de gasto en el sector salud. Lo que faculta al sector con una herramienta para poder manejar de mejor forma la administración y poder ofrecer mejores servicios a la población.

La inversión en tecnología es un tema muy frecuente y que las sociedades en desarrollo están involucrándose a medida que el tiempo transcurre. Según Leyva & Sandoval Barraza (2007). Invertir en el desarrollo tecnológico se convierte en un negocio para los países, regiones y empresas, esta es una tendencia que cada vez los países miran con más importancia. Las necesidades de inversión en tecnología aumentan cada día ya que para competir y brindar servicios de primer nivel es necesario la sistematización de varios procesos.

La correcta inversión en el área de tecnología nos indica que los procesos y organizaciones estatales pueden automatizar sus procedimientos. Según Canales (2000), es claro que los países que son líderes en investigación y desarrollo le invierten más a la tecnología, ya que esta es la que genera valor en las organizaciones y proporcionan las fuentes de ingreso, productividad, administración y finanzas etc. La necesidad de aumentar el conocimiento y de brindar servicios de primera mano a la población viene acompañada del buen uso de la tecnología para esto, por lo que se pretende iniciar con la adopción de la tecnología en los sectores importantes para potenciar el desarrollo.

Con la pronta expansión de la tecnología en la sociedad se es cada vez más necesaria para el desarrollo de las actividades laborales y poder competir con servicios de calidad a nivel mundial.

La revolución tecnológica que actualmente vive la humanidad actualmente es debida en buena parte a los avances significativos en las tecnologías de información y la comunicación. Los grandes cambios que caracterizan esencialmente esta nueva sociedad son: la generalización del uso de las tecnologías, las redes de comunicación, el rápido desenvolvimiento tecnológico y científico y la globalización de la información (Ibanez &García, 2009, p. 81).

La globalización fue una de las causantes para propiciar un desarrollo tecnológico en varios países de Latinoamérica y distintas áreas con el propósito de poder ofrecer servicios de nivel mundial.

En Latino América la inversión en las TIC's es bajo, en donde solo algunos sectores han incursionado por esta adopción.

Sin embargo, a pesar de que los países de la región muestran un bajo nivel de adopción de estas tecnologías, todos los indicadores de la región han aumentado en los últimos años, lo que constituye un aspecto positivo y esperanzador en la solución de muchos de los problemas, especialmente la pobreza y los bajos ingresos. (Portafolio, 2007).

Por lo que se observa que hace un tiempo existía una carencia de soluciones informáticas los sectores de los países de la región.

La adopción de la TIC en el país podrá ser una alternativa para la mejora de los procesos y administración de la organización.

El informe señala que el uso de equipos, software, redes y otras herramientas tecnológicas proporciona beneficios generalizados para la sociedad. Además, contribuye a impulsar programas de educación, salud, defensa, infraestructura y reducción de la pobreza. La investigación indica que el uso de tecnología de la información ha crecido desde el 2001 en forma acelerada, incluyendo el número de suscriptores de Internet, banda ancha, telefonía móvil y PC. (Portafolio, 2007).

Con la adopción de las TIC's se puede proporcionar mejoras en los centros de salud del país, de suma importancia en el manejo de la información que se poseen en los centros de salud.

2.2.5.1. Beneficios de las TIC`S en el sector Salud

Con los avances tecnológicos y los grandes impactos que han propiciado la modernización de varios sectores a nivel mundial la idea de adaptar la tecnología al sector salud del país. Según Oviedo & Fernández (2010). Las TIC's incrementan la disponibilidad de los servicios médicos y los optimiza para dar un servicio cada vez es mayor calidad, con lo que se denota que los procesos actuales requieren un cambio. Cada vez es necesario ir adoptando tecnologías que permitan poder mejorar los procesos a través de las nuevas herramientas tecnológicas, ya que se requiere un gran financiamiento inicial.

El costo para optar por la adopción de las TIC's en el sector salud del país es alta, pero los beneficios pueden superar el costo de la inversión a mediano plazo.

Más allá del impacto económico, se ha comprobado que las TIC's pueden también ejercer efectos positivos en la sociedad en áreas tales como mejoramiento del sistema educativo, mayor eficiencia en la entrega de servicios públicos, mejor calidad de servicios de sanidad, seguridad pública y mayor eficiencia energética. (Katz, 2009, pág. 21).

El sector salud se verá beneficiado por la adopción de las TIC's, gran parte de la población que acude a estos centros será la que notara el cambio y las mejoras en el sistema de salud.

Entre los principales beneficios de la implementación de las TIC's en el sector salud, se tiene el incremento de la calidad en la atención al paciente ya que una de las carencias del sector salud es sus desfragmentación con la eficiencia de las TIC's se puede centralizar la información del paciente lo que permiten un acceso directo a su historia clínica desde cualquier centro de salud. Un beneficio adicional es la reducción en los costos operativos de los servicios médicos por la reducción del tiempo al momento de administrar la documentación clínica y en general se obtienen beneficios orientados a la mejora en los servicios de salud (Improving Health Sector Efficiency, 2010).

El sector salud al adoptar las tecnologías de información en labores de atención a la población espera mejoras a estos servicios y al propio sector. Según Improving Health Sector Efficiency (2010), se busca lograr equilibrar los incentivos con las prioridades del sector salud para poder reducir las limitantes de carácter financiero y lograr el uso optimizado de los recursos financieros. Otro aspecto que se pretende es conseguir estándares definidos para lograr una consistencia en la información manejada por los centros y un punto crítico es alcanzar métodos de privacidad y seguridad en la información manejada respetando la información clínica de la población. Garantizando la mejora en los servicios y brindando todas las medidas de seguridad e integrando al sector salud por completo.

2.2.5.2. Limitaciones para la adopción de las TIC's.

Entre las principales limitantes para los sistemas de información en el cualquier sector u organización. Según (Saiz se Abajo, de la Torre, Bermejo, Gracia, Díaz Díez, de Castro) (2010), el alto costo de la inversión y su retorno de inversión, el modelo de sistema a implementar, la estandarización y uniformidad en los datos,

la adaptación de los usuarios al sistema y la aceptación de los sistemas en la organizaciones son los factores que provocan una lenta adopción de las TIC's. En el sector público del país un fuerte factor el financiamiento y la cultura de la organización son los que limitan en parte la adopción por completo de las TIC's para la administración de las historias clínicas.

Las barreras con la que las organizaciones cuentan al momento de adoptar un sistema de información la encontramos en barreras tecnológicas ya sea por la falta de capacidad técnica e infraestructura, poca preparación del personal para el manejo adecuado de las TIC's y su aceptación, la integración de la tecnología al negocio y la identificación de los elementos de negocio necesarios para adaptarlos en la adquisición de un sistema de información (Saiz se Abajo, et al, 2010).

2.2.6. ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DE HISTORIAS CLÍNICAS

Las historias clínicas a lo largo del tiempo han sido el documento referente del historial clínico de las personas que acuden los centros de salud. “Es el medio clásico de recabar información, de adquirir un sustrato idóneo para hacer un diagnóstico y tomar decisiones terapéuticas. Ella podría llenar, sin agotarse, todas las páginas de este libro, es tal su importancia en el ejercicio médico.” (Rueda & Quevedo, 2002, p 25). Por lo que el documento es de importancia ya que narra toda la vida clínica una concentración de historias clínicas en un hospital requiere un control claro en su administración.

El proceso de historias clínicas actualmente en los centros de salud públicos de Honduras comparten la misma generalidad y el proceso es idéntico en términos generales. Podemos denotar los pasos, relevantes en la administración de historias clínicas.

Entre el primer proceso de administración de historias clínicas en los centros de salud se manejan una generalidad, Según la Dirección General De Salud de las Personas (2005), el proceso de administración de historias clínicas inicia con la

apertura de la historia clínica, que es cuando una persona llega por primera vez al centro de salud. Dicho centro está obligado verificar si existe la historia clínica de la persona en el centro mediante una búsqueda en archivo y caso que no lo encuentre se debe realizar la apertura de la historia clínica y se le da un carnet al paciente que vincula la historia clínica con la persona. Este es el primer paso en el proceso de administración de historias clínicas en un centro de salud.

El segundo paso para la administración de las historias clínicas que se maneja en los centros de salud una vez realizada la apertura del expediente es la organización y manejo del archivo. Según Ministerio De Salud (s. f). La Obligatoriedad Del Archivo. Todos los centros de salud deben tener un archivo para poder almacenar las historias clínicas, para poder proceder con la gestión de las historias clínicas, dicho ordenamiento depende de las normas propias de cada centro de salud. Este archivo es una sección en donde se encuentran generalmente en estantes las historias clínicas de los pacientes del centro, la unidad de archivo está a cargo del personal administrativo del Centro.

Como siguiente paso existe los mantenimientos y la administración que realizan los centros de salud con las historias clínicas. Según la Dirección General De Salud de las Personas, la custodia y conservación de la historia el centro de salud es el ente encargado de velar por la custodia y protección de las historias clínicas en condiciones óptimas que garanticen la protección de la información médica de los pacientes, cuando las historias permanezcan fuera de archivo son responsabilidad de la persona que solicito dicha información. Luego toda historia debe retornar a archivo para su custodia y almacenamiento. Este es el proceso que a diario podemos observar en los centros de salud del país, lo que implica un riesgo en la administración y protección de la historia clínica.

Dentro de las demás acciones que realizan los centros de salud públicos del país en la administración de las historias clínicas, según el Ministerio de Salud, el acceso a la historia clínica podrán acceder a la historia clínica el personal

administrativo, médico y el paciente, la retención y tiempo de conservación se estima un tiempo de 5 años en el archivo de gestión y un periodo mínimo de 20 años desde la última fecha de atención para conservarse en archivo. La seguridad del archivo de historias clínicas se debe de archivar en un área restringida y de acceso seguro. Estas medidas son las convenidas para el manejo de las historias clínicas. Todos estos procesos son llevados a cabo por cada centro de salud para el manejo de las historias clínicas.

Por la características del proceso de administración de historias clínicas, se hace notar que dicha administración es un proceso complejo y que existe un alto volumen de información e cada centro, con lo que se puede entender que la adopción de las TIC's simplificarían en gran cantidad la administración de historias clínicas en los centros de salud del país

2.2.6. PROCESOS A AUTOMATIZAR

La investigación planteada es para realizar una automatización existe la gestión hospitalaria que conlleva una seria de procesos para los centros de salud, este en su mayoría los proceso que se engloba en los centros de salud son como una generalidad, ya que todo estos procedimientos son estandarizados y adaptados mínimamente a los requerimientos de cada centro.

Dentro de los múltiples procesos que se realizan en los centros de salud vamos a observar el proceso de administración de historias clínicas. Según Plata Rueda (2002):

La historia clínica es el principal instrumento del acto médico. Es el medio clásico de recabar información, de adquirir un sustrato idóneo para hacer un diagnóstico y tomar decisiones terapéuticas. Ella podría llenar, sin agotarse, todas las páginas de este libro, es tal su importancia en el ejercicio médico. Este documento fundamental detalla nuestra información médica a lo largo

del tiempo en el centro de salud por lo que por la demanda y el crecimiento poblacional la administración y manejo de estas historias clínicas se dificulta al no tener un sistema de información para automatizar las búsquedas y actualizaciones. (p. 25)

Una historia clínica está constituida de la siguiente manera:

“..Una serie de documentos en papel donde se almacenan de forma cronológica los datos médicos de un paciente sin redundancia. La HC incluye los antecedentes del paciente permitiendo así conocer cuáles han sido sus patologías.”(De la Torre, et al, 2010). Por lo que se rige bajo un mismo formato y por consiguiente es un documento común en todos los centros de salud de Honduras.

Existen una serie de riesgos en el manejo de las historias clínicas, en el cual podemos enumerar los siguientes:

- Ilegibilidad de la información.
- Falta de estructura.
- Posibilidad de pérdida de documentos.
- Problemas de difícil acceso, ya que no se puede consultar en dos sitios a la vez el mismo documento y su transporte es costoso y lento.
- Problemas de confidencialidad o inalterabilidad de los datos.
- Demoras y deficiencia en la atención.

Todos estos inconvenientes se pueden llegar a solucionar mediante la Historia Clínica Electrónica (HCE). De esta forma los documentos se encuentran digitalizados evitando los problemas anteriores (De la Torre, et al, 2010).Lo cual propone una alternativa que en la actualidad es una realidad y con la adopción de la TIC's en el país es posible realizar.

2.2.6.1. Factores Claves en la administración de la información en el Sector Salud.

Una forma eficiente de manejar la información de los centros médicos del país es crear un depósito de información para acceso común de todos los centros.

La centralización presenta una excelente oportunidad para la administración de la información, las aplicaciones y las reglas del negocio en forma ágil y segura, permitiendo que cualquier cambio en alguno de los tres elementos esté disponible en forma inmediata para cada uno de los usuarios que lo requieran. Esta funcionalidad requiere que el acceso a la misma este con alta disponibilidad. Las líneas conmutadas y los servicios de conexión a través de la Internet son relativamente buenos, y con el advenimiento de conexiones de banda ancha esta disponibilidad se hace mejor y más rápida (Camilo, 2005).

Con lo que se podrá brindar acceso desde cualquier punto y en el momento que se precise.

Dentro del Sistema de Salud existen divergencias en las estructuras entre sectores por lo que, según Fernández, Parodi, panameño, Venegas, Wong, González, Salgado, Godoy, Pérez, Pleitez, Martínez, Barahona, Sierra, Aguilar (2005):

En el sistema de información de la Secretaría de Salud, existen vacíos importantes en el desarrollo metodológico de un modelo de análisis de los registros médicos, que impiden crear la arquitectura de un sistema estructurado, que sea útil tanto para los procesos clínicos como para los de orden administrativo, de investigación o docencia, de tal forma, que el modelo refleje exactamente la naturaleza, estructura y utilización de la información requerida (p. 68).

Lo que es causal de una verdadera inconsistencia y posible separación entre sectores del sistema salud.

La separación y cantidad de centros de salud dispersos en el país, genera un desorden en la administración y controles sanitarios. Según Yapur (2012) la centralización de la información es el peor de los defectos del sistema de salud y

un tema muy frecuente en los centros de salud de Latino América, un claro ejemplo en el ámbito nacional es que no se cuenta con un expediente médico único, para cada persona y a su vez los centros de salud no manejan un archivo de información común.

2.2.7. CASOS DE ÉXITO REGISTRADOS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.

En el manejo de historias clínicas han existido varios casos de automatización e implementación de sistemas de información en Centros de Salud para el manejo de información y la documentación. En la actualidad se conoce varios casos que han implantado las TIC's en la operatividad diaria del Sector Salud

Se puede observar que un caso de éxito es la implementación de un sistema de información en el país, este proyecto se mantiene en desarrollo el IHSS ha avanzado en su proceso de modernización. Según E-Health Reporter Latinoamérica (s. f.). El proyecto MOFIHSS (Modernización Financiera y Hospitalaria del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS)), apoya a la eficiencia operativa mediante la adopción de las TIC's integrando la Gestión Clínica, Administrativa y Hospitalaria obteniendo la automatización de varios procesos y la disponibilidad del expediente clínico dando la eficacia y equidad en el servicio. Este caso es una iniciativa que está en desarrollo y que muestra que la adopción de la TIC's en el sector salud del país es posible.

En varios trabajos de investigación se ha tocado el tema a nivel de Latino América y se han registrado varios casos de éxito. Según Nieves Rivera (2012), Realizó su investigación en desarrollar un modelo de expediente electrónico para la comunidad de la zona metropolitana de Puerto Rico. Del cual concluyó que el modelo implantado y su aplicación, incrementan la efectividad en la atención de pacientes del centro de salud en la búsqueda de los expedientes médicos logrando así la satisfacción del personal y del pacientes ya que pueden controlar de mejor manera su administración en las historias clínicas y este aporte impacta

en los gastos que se incurren por mantener y administrar esta información. El impacto social y económico que pueden tener este tipo de iniciativas en la sociedad puede repercutir favorablemente en el desarrollo interno de los centros de Salud que adopten estos modelos.

En los casos de éxito de historias clínicas se conocerá un término nuevo para referirse a los expediente lo cual es expediente electrónico. Según la Secretaría de Salud de México (2011) define al expediente clínico electrónico es una fuente de información que amplía el dictamen médico de un experto, conformándose por una descripción de la propedéutica médica aunado a documentos, imágenes, procedimientos, pruebas diversas, análisis e información de estudios practicados al paciente de manera electrónica Este es nuevo término que ha sido acuñado en los últimos años con la implementación y avance de las TIC's en la sociedades desarrolladas.

En otro caso de implementación se considera que la Historia Clínica Electrónica (HCE) se encuentra en pleno desarrollo e implementación en varias partes del mundo. Según de la Torre, et al (2010), en Madrid está llevando a cabo la compartición de las HCE entre los distintos hospitales de la comunidad. La globalización tiende a hacerse de estándares y así facilitar la implementación y el mantenimiento de los sistemas de HCE. Lo que impulsa la estandarización de procesos y promueve el desarrollo en todas las regiones para centralizar la información.

Sobre la región, se detalla sobre la situación en Estados Unidos Según McCann & Erin (2012). Se incluyen 156 hospitales de Estados Unidos, clasificados en donde se ha aceptado e incorporado de manera exitosa estos modelos de información, en el cual el apoyo del estado es de suma importancia en el desarrollo tecnológico del sector Salud. Uno de los temas de importancia es la aceptación y el apoyo del estado y las organizaciones al momento de incorporar la tecnología.

Los casos de éxito denotados han sido en particular un ejemplo de la incorporación de las TIC's a el Sector Salud en países cercanos a la región,

mostrando que cada vez la globalización ha influido en nuestra cultura y nos trae nuevos retos para incorporar mejoras a nuestras prácticas. Con lo que podemos observar que se requiere una pronta intervención en los centros de salud para poder adoptar estas mejoras a la manipulación de la información en el sector salud de Honduras.

2.3. BASES LEGALES.

Con el tratamiento de la información de los pacientes que acuden a los centros de salud y la propuesta de realizar un sistema de información que maneje las historias clínicas de forma automatizada se conocen una serie de implicaciones legales por el uso de la información personal.

Como ser en la ley de protección de datos, en donde nos señala:

La ley de protección de datos requiere determinada autorización para el registro y "tratamiento" de datos personales.....Es interesante destacar que bajo la definición del término "tratamiento" la ley incluye la transmisión y distribución de datos personales. (El País, 2005)

Con el propósito de poder velar por el manejo de la imagen personal y su información.

En la legislación Hondureña se establece que el Habeas Datas para el tratamiento de la información. Según López Carballo (s. f.):

El Hábeas Data: Toda persona tiene el derecho a acceder a la información sobre sí misma o sus bienes en forma expedita y no onerosa, ya esté contenida en bases de datos, registros públicos o privados y, en caso de que fuere necesario, actualizarla, rectificarla y-o enmendarla

Se establece que la persona puede acceder a su información y solicitar la modificación para manejo adecuado y actualizado.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.

En este capítulo se presenta la metodología a utilizar para realizar la investigación, en donde se define el enfoque y métodos en que se basa la investigación, se determina la población y el tipo de muestra utilizar, los instrumentos utilizados para recolectar al información y las fuentes utilizadas.

3.1. ENFOQUE Y MÉTODOS.

En la presente investigación se utiliza un enfoque mixto, ya que se combina aspectos cualitativos y cuantitativos, sin embargo el enfoque predominante de la investigación es cuantitativo.

El enfoque cualitativo permite conocer el proceso de la administración de historias clínicas, tecnología actual, expectativas al automatizar los procesos, limitaciones en cuanto a tecnologías de información y demás factores que complementan un proceso de automatización de administración de historias clínicas.

El enfoque cuantitativo permite conocer los datos estadísticos sobre el volumen de información manejada en los centros, cantidad de información por expediente procesada en el centro Médico, número de procesos automatizados en el centro entre otros aspectos relevantes a la administración de historias clínicas.

El método que se usó en la investigación fue el deductivo, ya que se generalizaron todos los datos obtenidos para concluir con resultados particulares.

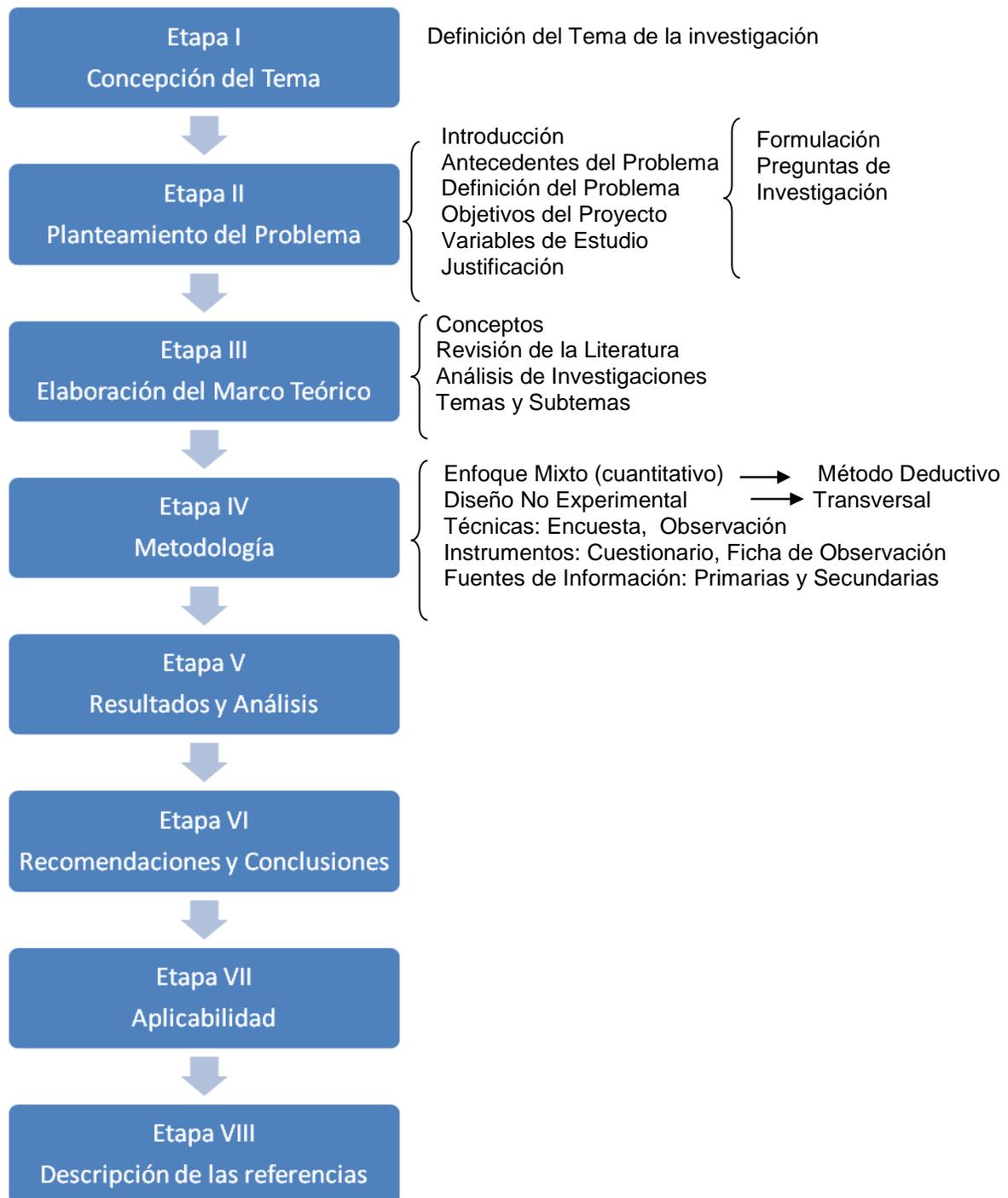
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

Para la presente investigación se utilizó el diseño no experimental transaccional descriptivo, por las siguientes razones:

No se manipulan las variables, se observa la situación actual del proceso de administración de historias clínicas.

Las variables de procesamiento, TIC's, modernización y recurso humano, son medidas en un solo momento en tiempo presente y sin manipulación alguna.

3.2.1. ESQUEMA.



3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población objetivo es el personal administrativo de los centros de Salud de Honduras que tengan la carencia de un sistema de información para administrar de manera automatizada el proceso de administración de historias clínicas.

Para esta investigación se considera como población estudio el personal administrativo y médicos en general del Centro de Salud las Crucitas, dicha población sirve para calcular la muestra a fin de aplicar la encuesta.

TIPO DE MUESTRA.

Se utiliza un tipo de muestra no probabilística a por juicio con el propósito de obtener los datos que tienen que ver con el proceso de administración de historias clínicas en el centro de salud por medio de una encuesta, así mismo se utiliza una ficha de observación, que permite enfocarse en cubrir los demás aspectos relevantes al proceso de archivo y manejo de historias clínicas para sustentar de mejor manera la investigación.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

- Personal Administrativo: Personas de la administración del centro de salud las cuales conocen los procesos y los planes del centro de salud.
- Personal de archivo del Centro de Salud La Crucitas: a fin de identificar los factores que han limitado la implementación de sistemas de información en el centro de salud, conocer los detalles del proceso y expectativas sobre la automatización del proceso de administración de historias clínicas.
- Médicos y enfermeras: Personas que manejan las historias clínicas de los pacientes.

TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Muestra para el análisis del proceso de automatización de historias clínicas en el Centro de Salud las Crucitas

Tabla 1. Muestra de entrevistas.

Descripción	Cantidad
Personal Administrativo	3
Personal de Archivo	4
Médicos	5
Enfermeras	17
Recepción	2
Total	31

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS.

3.4.1. MÉTODO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la identificación de los factores que han limitado la adopción de los sistemas de información, el análisis sobre las tecnologías actuales en el centro de salud, la identificación sobre propuestas y cantidad de información manejada y demás elementos referentes a esta investigación se realiza mediante las encuestas aplicadas al personal del centro como se detalla en la Tabla 1.

Para complementar la información referente a al proceso de administración de historias clínicas se llevara una ficha observación sobre el proceso, con el fin de poder observar los aspectos de relevancia del proceso. Para conocer sobre los instrumentos de investigación ver Anexo 1.

3.4.2. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Las técnicas para la recolección de datos aplicadas para la realización de la presente investigación son:

- Encuesta.
- Observación.

3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN.

3.5.1. FUENTES PRIMARIAS.

La información necesaria para la investigación, se obtuvo directamente a través de encuestas y ficha de observación.

3.5.2. FUENTES SECUNDARIAS.

Para apoyar la investigación se basó en libros especializados, artículos de revistas científicas, noticias de prensa sobre la actualidad tomada de la web.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.

En este capítulo se presenta el análisis de los resultados obtenidos en la investigación haciendo énfasis en las áreas que son pertinentes a los objetivos de la investigación, dicha información es extraída de los instrumentos aplicados.

4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS ENCUESTAS.

4.1.1. NIVEL DE CALIDAD DEL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.

Tabla 2. Nivel de calidad del Proceso de Administración de Historias Clínicas por rango de edad.

Rango de Edad	Muy Bueno	Regular	Deficiente
18-25	1	1	3
26-30	1	2	4
31-40	0	3	6
Mayor de 40	0	1	8
Total	2	7	21

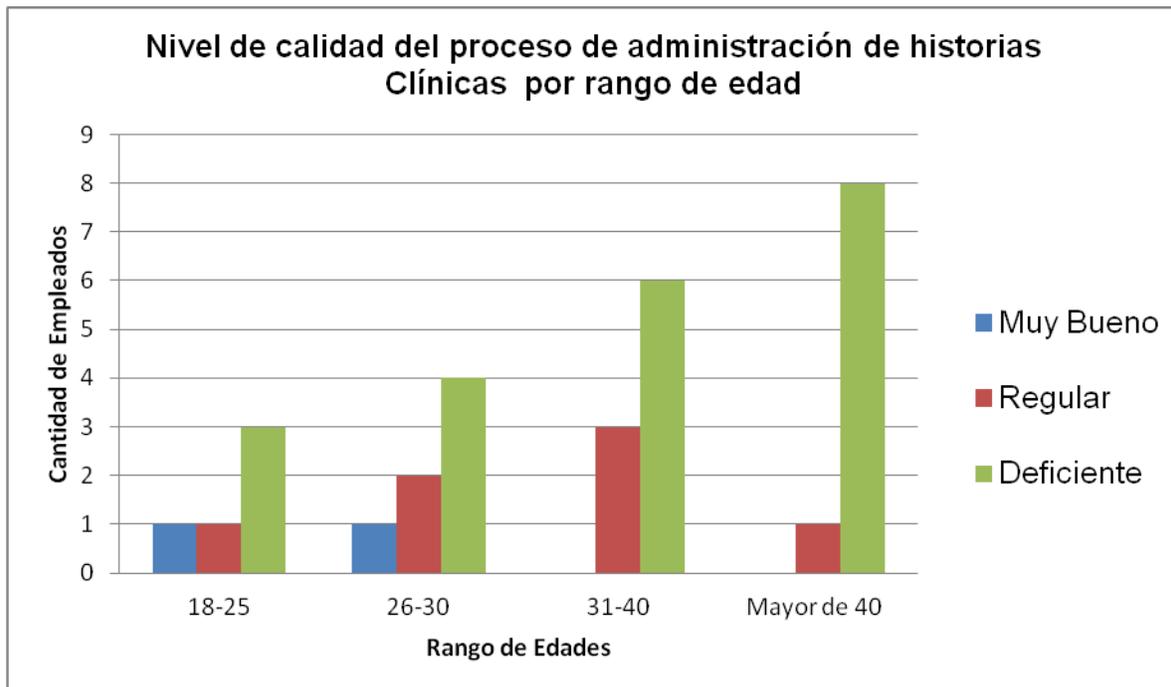


Figura 5 Nivel de calidad del Proceso de Administración de Historias Clínicas por rango de edad.

Análisis: La mayoría de los encuestados de todo rango de edad opina que el proceso actual sobre la administración de las historias clínicas tiene un deficiente nivel de calidad, lo que proyecta una carencia en proceso actual de administración de historias clínicas debido a la serie de inconvenientes presentados , revelando la necesidad de mejorar el proceso para brindar una mejor atención a la población que acude al centro de salud, mientras que menos de la mitad de los encuestados opina que el proceso es regular y muy pocos lo considera muy bueno.

4.4.2. CANTIDAD DE HISTORIAS CLÍNICAS ADMINISTRADAS DIARIAMENTE EN EL CENTRO DE SALUD.

Tabla 3. Cantidad de historias clínicas administradas diariamente en el centro de salud.

Cantidad de Historias Clínicas /Sexo		0-50	51-100	101- mas
	Masculino	10	3	0
	Femenino	12	5	0
Total		22	8	0

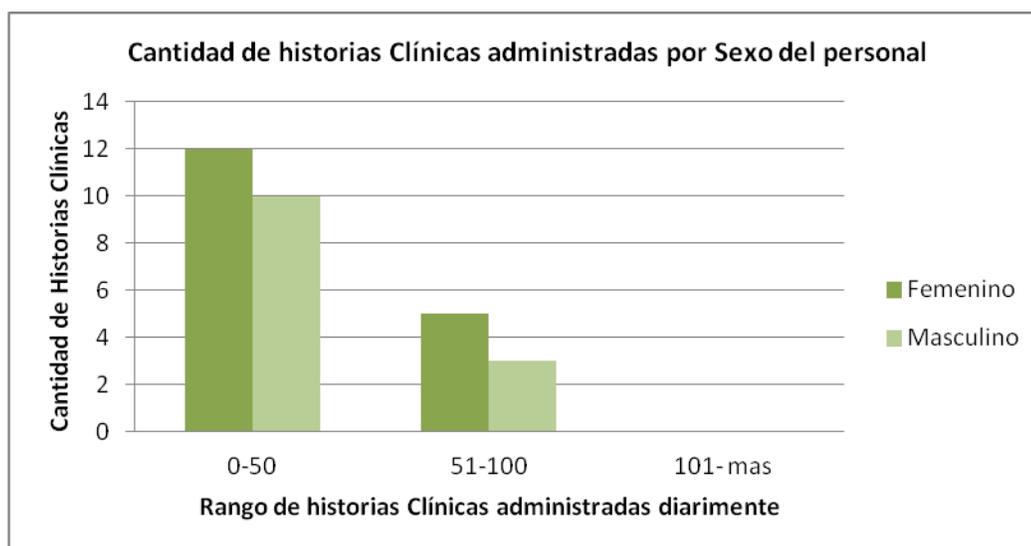


Figura 6. Cantidad de historias clínicas administradas diariamente en el centro de salud.

Análisis: Más de la mitad de los encuestados conocen que se administra diariamente de 0-50 historias clínicas en el centro de salud una cantidad considerable teniendo en cuenta el tiempo y los demás factores que implica el proceso, un porcentaje inferior conoce que se maneja de 51-100 historias clínicas, lo que proyecta una cantidad superior en uso de los recursos para este proceso en donde participan indistintamente de su sexo por parte de diverso personal del centro, lo que refleja la necesidad de buscar herramientas para facilitar esta tarea con el fin de disminuir el error operativo y los tiempos que conlleva el proceso de administración de historias clínicas en el centro de salud las Crucitas.

4.4.3. CONOCIMIENTO SOBRE INCONVENIENTES PRESENTADOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS

Tabla 4. Conocimiento sobre inconvenientes presentados en la administración de historias clínicas.

Inconvenientes en la administración de historias clínicas / apoyo de las TIC's	Conocimiento de inconvenientes	Desconocimiento de inconvenientes
Falta de apoyo de las TIC's	28	2
Bajo apoyo de las TIC's	0	0
Alto apoyo de las TIC's	0	0
Total	28	2

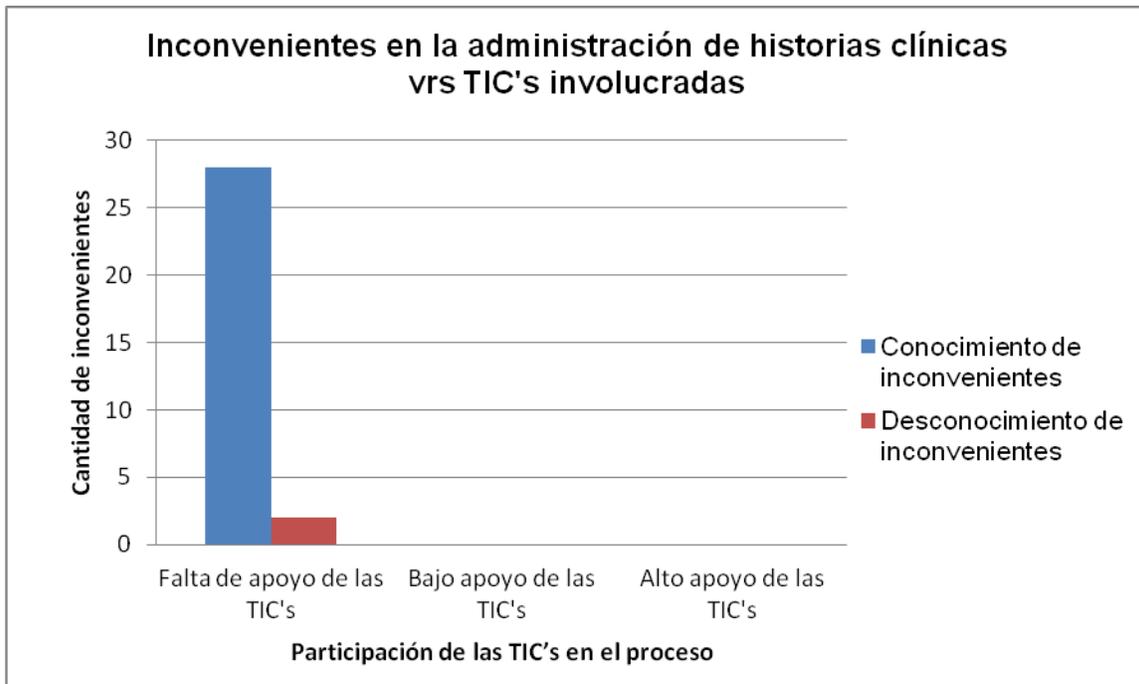


Figura 7. Conocimiento sobre inconvenientes presentados en la administración de historias clínicas.

Análisis: La mayoría de los encuestados conoce sobre inconvenientes en la administración de historias clínicas lo que proyecta una cifra alta sobre la incidencia que se origina en la administración de historias clínicas denotando una deficiencia en el control debido al procedimiento actual el cual no es apoyado por ningún tipo de herramienta tecnológica, existe una carencia total de las TIC's en los procesos del centro de salud. Se proyecta que al implementar adecuadamente las TIC's en los centros de salud para apoyar el proceso de administración de historias se reduce los inconvenientes presentados en el proceso, dando un servicio eficiente a la población, seguro y de rápido acceso a la información, La adopción de las TIC's en los centros de salud es necesaria para apoyar la administración de historias clínicas, para reducir los inconvenientes en el proceso y mejorar los servicios de atención hospitalaria en el centro de salud. Ver Anexo 2 para conocer alguna documentación administrada en forma manual.

4.4.4. LIMITACIONES SOBRE EL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.

Tabla 5. Limitantes del proceso de administración de historias clínicas

Limitantes del proceso de administración de historias clínicas	Cantidad	FR
La falta de un sistema de información	20	27,40%
Historias clínicas desactualizadas	15	21,92%
Extravió de historias clínicas	18	24,66%
Manejo inadecuado	17	26,03%
Otros	0	0,00%
TOTAL	70	100,00%



Figura 8. Limitantes del proceso de administración de historias clínicas.

Análisis: La principal limitante que los encuestados identifican en el proceso de administración de historias clínicas es la falta de un sistema de información para apoyar el proceso, en un segundo punto señalan el manejo inadecuado de historias clínicas como otra limitante esto es debido al procedimiento actual y como tercera limitante con un encontramos el extravió de historias clínicas, lo que nos indica que las limitantes que tiene el proceso de administración de historias clínicas por el alto grado de manipulación de la historia clínica sin medios

sistematizados para apoyar el proceso con el propósito de garantizar la integridad y seguridad de los documentos.

4.4.6 FACTORES QUE LIMITAN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA APOYAR LA ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.

Tabla 6. Factores que limitan la implementación de un sistema de información para la administración de historias clínicas.

Factores que limitan la implementación de un sistema de información para la administración de historias clínicas	Cantidad	FR
Presupuesto	27	56,60%
Falta de iniciativa	7	13,21%
Poca Planificación	1	1,89%
Capacitación del Personal	14	28,30%
TOTAL	49	100,00 %

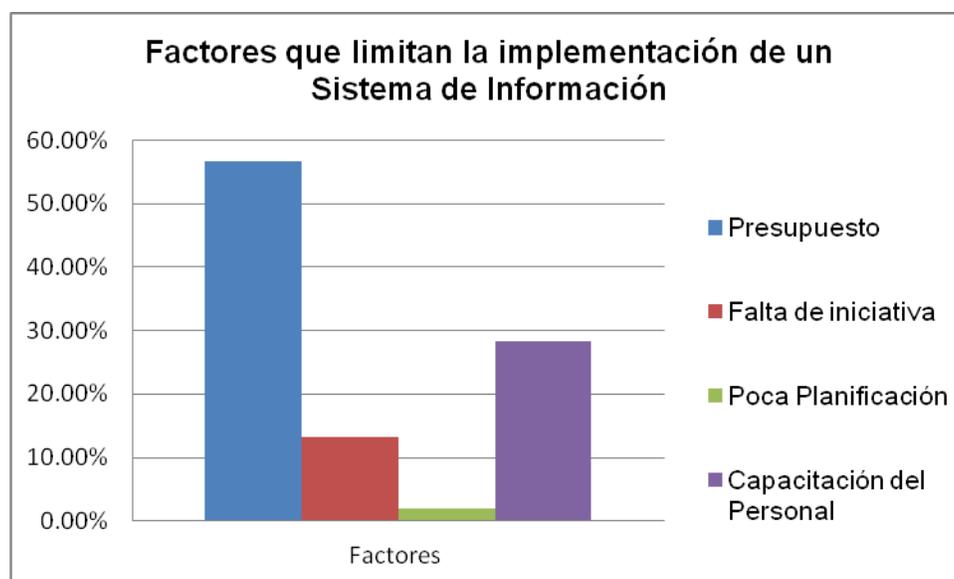


Figura 9. Factores que limitan la implementación de un sistema de información para la administración de historias clínicas.

Análisis: El principal factor que los encuestados identifican como limitante para la implementación de un sistema de información que apoye el proceso de administración de historias clínicas es el presupuesto con que cuenta cada centro de salud, ya que los costos para la implementación del sistema de información no están contemplados en el presupuesto del año vigente pero por ayudas externas

se puede alcanzar dicho proceso, seguido se considera la capacitación del personal como un factor determinante en toda organización , para comprensión general de los nuevos procesos y la minoría proyecta que la falta de iniciativa para encaminar propuestas de este tipo.

4.4.7 NIVEL DE ACEPTACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA APOYAR LA ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.

Tabla 7. Nivel de aceptación en la implementación de un sistema de información para apoyar la administración de historias clínicas.

Aceptación en la implementación de un sistema de información para apoyar la administración de historias clínicas ves Sexo	Si	No
Masculino	13	0
Femenino	17	0
Total	30	0

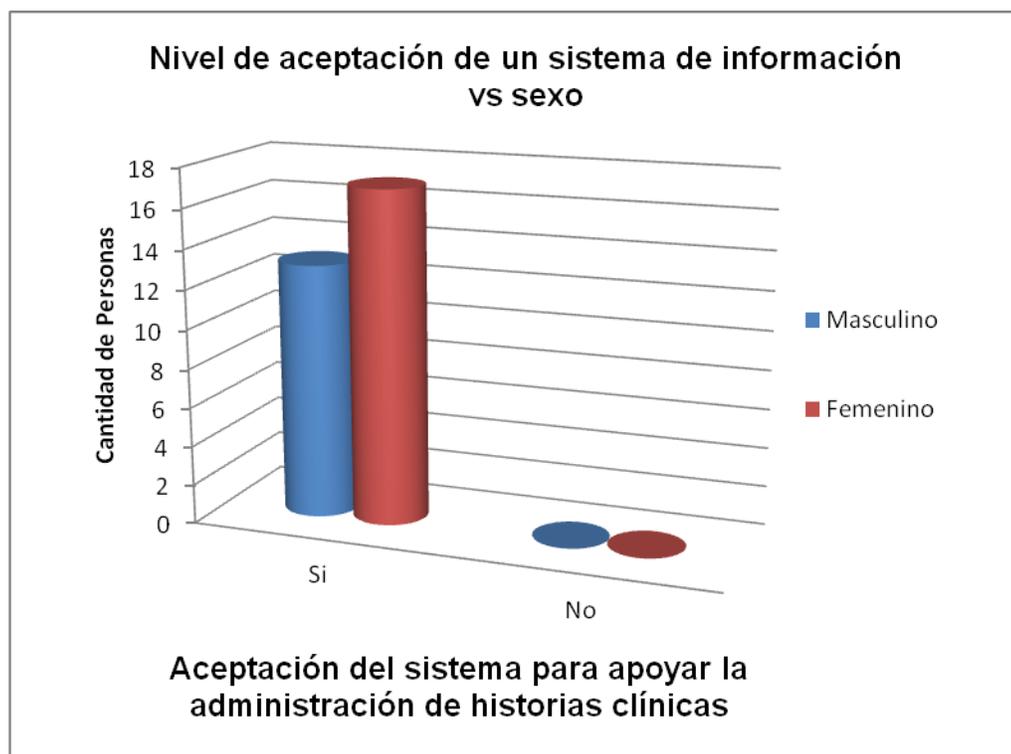


Figura 10. Nivel de aceptación en la implementación de un sistema de información para apoyar la administración de historias clínicas.

Análisis: La totalidad de los encuestados está de acuerdo con la implementación de un sistema de información que apoye con el proceso de administración de historias clínicas, los encuestados tienen la característica de adaptarse a la tecnología con el propósito de mejorar el servicio prestado a la población.

4.4.4.8. NIVEL DE APOYO DEL USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.

Tabla 8. Nivel de apoyo del uso de tecnologías de información en la administración de historias clínicas.

Las TIC's apoyan el proceso de administración de historias clínicas vs Sexo	Alto	Bajo
Masculino	13	0
Femenino	17	0
Total	30	0

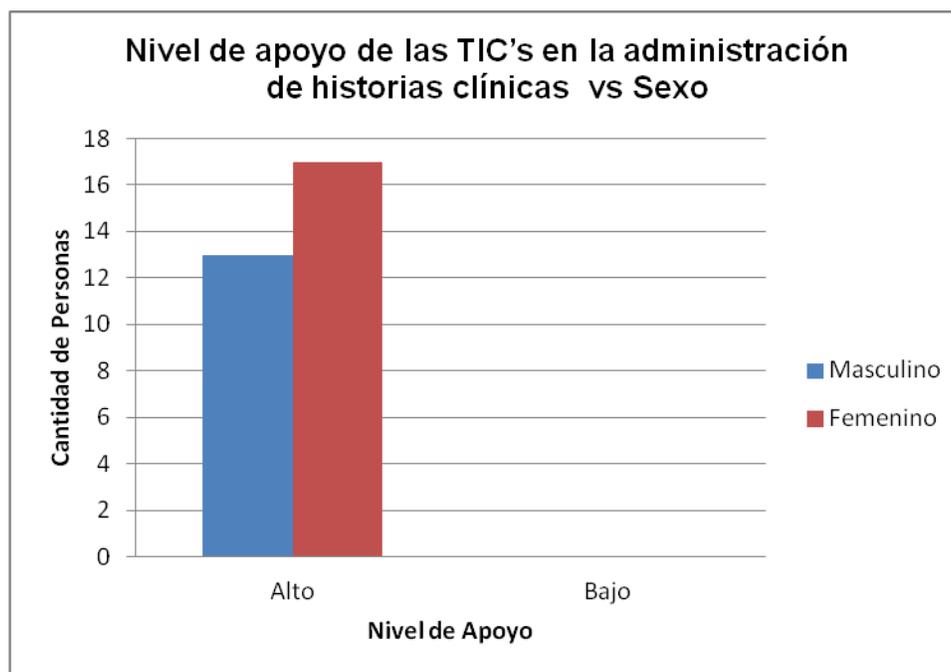


Figura 11. Nivel de apoyo del uso de tecnologías de información en la administración de historias clínicas.

Análisis: La totalidad de los encuestados indican que la adopción de las TIC's mejoran el proceso de administración de historias Clínicas, los encuestados tienen noción de los beneficios de la implementación de un sistema de información y las mejoras al proceso sí se adoptan las TIC's para apoyar dicho proceso.

4.4.4.7 NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROPUESTAS ORIENTADAS A AUTOMATIZAR EL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.

Tabla 9. Conocimiento sobre propuestas orientadas a automatizar el proceso de administración de historias clínicas.

Nivel de conocimiento sobre propuestas orientadas a automatizar el proceso de administración de historias clínicas	Conoce	No Conoce
Masculino	0	13
Femenino	0	17
Total	0	30

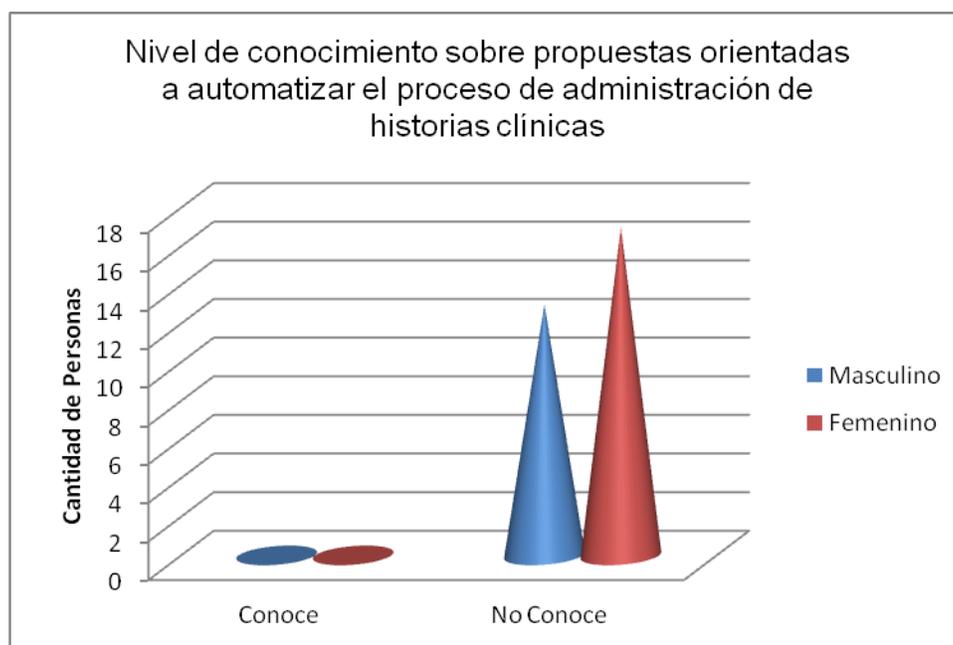


Figura 12. Conocimiento sobre propuestas orientadas a automatizar el proceso de administración de historias clínicas.

Análisis: Ningún encuestado conoce propuestas encaminadas a automatizar el proceso de administración de historias clínicas, indica que no se proyecta hasta la fecha en ninguna planificación o plan estratégico del centro de salud las Crucitas

la incorporación de las TIC's para mejorar los servicios de atención de pacientes en el proceso de administración de historias clínicas y la gestión hospitalaria.

4.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS FICHA OBSERVACIÓN.

Para complementar el análisis de la investigación se realizó una ficha de observación destinada a cubrir los aspectos relevantes al manejo de las historias clínicas de las personas que acuden al centro de salud las Crucitas.

En los resultados obtenidos en la ficha de observación sobre el proceso de administración de historias clínicas en el centro de salud las crucitas, el análisis concluyó que todo el proceso de administración de historias clínicas por parte del personal encargado desde la búsqueda, actualización, apertura y archivado del historial clínico no se apoya en ninguna herramienta tecnológica que le facilite el proceso. Se observa que no hay una centralización de la información clínica del paciente ya que actualmente no se poseen los medios necesarios para que las historias clínicas puedan ser accedidas desde cualquier centro de salud que lo requiera. Lo que implica una descentralización en la información, la falta de consistencia en la historia clínica y el acceso a la información de los pacientes que acuden a diversos centros de salud. La carencia del uso adecuado de las TIC's tanto en el centro de Salud las Crucitas como en los demás centros de salud del país es una generalidad, lo que denota una deficiencia en el servicio de atención clínica para la población.

La variable expuesta en la investigación administración de historias refleja que bajo los indicadores tomados existe una tendencia a denotar que la administración de historias clínicas es importante y que al automatizar este proceso se genera varios beneficios.

Tabla 10. Análisis de la variable Administración de historia Clínicas

	% De Tiempo	TIC's involucradas	Personal
Administración de Historias Clínicas	Más de un 60% del tiempo el personal se involucra con las historias clínicas (Doctores, enfermeras, personal de Archivo)	No existen herramientas adecuadas que apoyen la administración de las historias clínicas	Más de la mitad del personal interactúa con las historias clínicas de los paciente

Al analizar la relación de las variables de la investigación se denota la vinculación con el proceso de administración clínica, basados en las limitaciones existentes.

Tabla 11. Análisis de la variable Limitaciones

	Presupuesto	Administración	% planeación
Limitaciones existentes	La totalidad indica que el presupuesto es una limitación.	Se denota la falta de propuestas orientadas a la mejora de la gestión hospitalaria	No hay planes estratégicos de tecnologías de información

La vinculación sobre la mejora del proceso y la adopción de las TIC's corresponde a una mejora en su totalidad del servicio. Se concluye que al existir una propuesta basada en una estrategia tecnológica adecuada, se puede mejorar la calidad en la administración de historias clínicas potenciando la mejora en los servicios clínicos y facilitando los medios para el inicio del proceso de modernización del sector salud.

Dado todos los resultados obtenidos y el análisis realizado en la investigación se comprueba la hipótesis (H1) planteada "A mayor uso de la tecnología mejor es la eficiencia en la administración de historias clínicas."

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. CONCLUSIONES.

- 1 El principal factor que limita la adopción de las tecnologías de información en el centro de salud las Crucitas para apoyar la administración de historias clínicas, es el presupuesto con el que cuenta los centros de salud, lo cual impide realizar este tipo de inversión y se vincula a la falta de planificación e iniciativas para proponer dicha inversión por parte del centro de salud.
- 2 Las alternativas para implementar un sistema de información en los centros públicos de salud, son sistemas de gestión hospitalaria o sistema de información de salud ya que estos se alinean con el modelo de negocio del centro de salud.
- 3 Los centros de salud que han adoptado las tecnologías de información para apoyar los procesos de administración de historias clínicas han obtenido mejoras en la eficiencia de los servicios de atención médicas, se presenta una reducción en los tiempos de atención, costos operativos y centralización de la información clínica para acceso del sector salud, integración del sector salud. Lo que apoya la comprobación de la hipótesis H1 “A mayor uso de la TIC`s mejor es la eficiencia en la administración de historias clínicas”.
- 4 En Honduras el sector público del país se encuentra en gran parte sin adoptar por completo las tecnologías de información para apoyar a la gestión hospitalaria en la mayoría de los centros de salud públicos. Para mejorar la calidad de los servicios de atención a pacientes es prioritario implementar un sistema de información que este alineado con los objetivos, basado en requisitos y procesos del centro de salud las Crucitas.

5.2. RECOMENDACIONES.

- 1 El centro de salud las Crucitas debe de buscar financiamiento de un ente exterior o solicitar un mayor presupuesto a la Secretaría de Salud del país, con el propósito de iniciar un proyecto de adopción de tecnologías de información de calidad para mejorar la gestión clínica hospitalaria para contribuir con la modernización del sector público de salud.
- 2 La adopción de las tecnologías de información debe estar de acuerdo a las necesidades del centro de salud, con el propósito de adoptar una solución que cumpla con las necesidades y requerimientos del centro de Salud y bajo las normativas y políticas de seguridad de la información clínica.
- 3 Es necesario que el centro de salud las Crucitas incorpore los medios necesarios para mejorar la calidad del proceso de administración de historias clínicas de manera prioritaria ya que la demanda del centro de salud crece anualmente, mediante la adopción de las tecnologías de información para mejorar los procesos de administración de historias clínicas.
- 4 Proponer mediante el plan estratégico del Centro de Salud las Crucitas la implementación de las Tecnologías de Información (TIC's) con el objetivo de cubrir con las necesidades del centro, mejorar la calidad del servicio y atención a los pacientes con la automatización del proceso de administración de historias clínicas.

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD.

6.1. PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO.

6.1.1. INTRODUCCIÓN.

6.1.2. IMPORTANCIA.

6.2. PLAN DE TRABAJO.

6.2.1. ORGANIZACIÓN.

6.2.2. ANÁLISIS DE ENTORNO.

6.3. FASE DE PREPARACIÓN.

6.4. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.

6.4.1. ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE ACCIÓN.

6.4.2. ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO.

6.5. FASE DE APROBACIÓN.

6.5.1. APROBACIÓN DEL PLAN.

6.5.2. MONITOREO Y EVALUACIÓN.

6.1. PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO

6.1.1. INTRODUCCIÓN.

A continuación se detalla un plan estratégico de tecnología que incluye las distintas acciones estratégicas a seguir para la adaptación e implementación de las tecnologías de información en el proceso de administración de historias clínicas para el Centro de Salud las Crucitas, con el objetivo de agilizar, mejorar y centralizar los procesos de administración de historias clínicas en mejora a la atención al paciente.

El Plan Estratégico permite a los administradores del Centro de Salud las Crucitas tener una visión detallada sobre la adaptación de las tecnologías de información, la manera en cómo se puede lograr y su correcta implementación, mediante la toma de decisiones acertadas por medio de una planificación formal.

De acuerdo a las nuevas tendencias tecnológicas en la gestión hospitalaria, los avances tecnológicos y su costo de adquisición, se propone una solución para apoyar el proceso de administración de historias clínicas de acuerdo a las necesidades del centro de salud, para lograr la participación e identificación de los

actores en el proceso se detallan cronogramas de trabajo que involucren al personal clave con el fin de reducir los riesgos en el proyecto.

6.1.2. IMPORTANCIA.

Con la propuesta de este plan estratégico de tecnologías se pretende adoptar herramientas tecnológicas que apoyen el proceso de administración de historias clínicas, con el propósito de mejorar la calidad de los servicios clínicos prestados a la población que acude a los centros de salud, en mejora del sistema clínico hospitalario del país.

El plan está basado en un análisis sobre las necesidades prioritarias del proceso de administración de historias clínicas del centro de salud con el propósito de formular los requerimientos para adquirir una herramienta tecnológica que permita modernizar y automatizar el aparato estatal de salud público del país correctamente, y así disminuir los costos operacionales y mejorar los servicios prestados a la población.

El apoyo de la alta administración y del personal a todo nivel del centro de salud es importante para poder formular e implementar correctamente los procesos y actividades involucradas en la administración de historias clínicas. Se debe velar por la socialización con los entes estatales involucrados en el sector salud.

6.2. PLAN DE TRABAJO.

En este apartado se describe el conjunto de etapas, procedimientos y actividades llevadas a cabo por parte del personal del centro de salud las Crucitas, y las diversas actividades propias del proceso. La propuesta de este plan estratégico está compuesta por etapas iniciales que permiten analizar y conocer la situación actual, oportunidades, necesidades y recursos con los que se cuenta. Con el propósito de mejorar los servicios prestados Entre las etapas se contemplan:

- Organización.
- Análisis del Entorno.
- Definición del marco estratégico.
- Aprobación y Difusión.
- Seguimiento y Control.

6.2.1. ORGANIZACIÓN.

Como etapa inicial se debe brindar los medios adecuados para propiciar las condiciones favorables para la realización del plan estratégico en el centro de salud las Crucitas, lo que trata en la identificación del personal clave en el proceso de administración de historias clínicas y lanzamiento de la propuesta para conocimiento del personal perteneciente a todo nivel organizacional. Esta fase se divide en varias etapas las cuales son:

6.2.1.1. Conformación de los equipos de trabajo.

Se identifica el personal clave en el proceso de administración de historias clínicas, personal administrativo del centro de salud y personal técnico a los cuales se asignan las funciones a desarrollar y las responsabilidades. El personal técnico tiene la función de coordinar las actividades relevantes a la adopción de las tecnologías de información velando el cumplimiento del cronograma de actividades y de los requerimientos establecidos. Por parte de los demás grupos estos se

encargan de definir los requerimientos del negocio, apoyo logístico y recolección de la información base en las fases de recolección de información, análisis, formulación e implementación.

6.2.2.2. Recolección de Información.

Se trata de la recolección de toda la información relacionada al proceso de administración de historias clínicas, con el objeto de definir el proceso en un análisis inicial y así el equipo técnico pueda formular las bases necesarias para proveer los requerimientos funcionales a requerimientos del sistema a implementar.

6.2.2.3 Lanzamiento del plan estratégico

Se debe de vincular a todo el personal que labora en el centro de salud, mediante un plan de comunicación sobre la propuesta del plan estratégico encaminada a la automatización y modernización del proceso de administración de historias clínicas.

6.2.2 ANÁLISIS DE ENTORNO.

El análisis de los factores financieros, sociales y tecnológicos que conforman el entorno del proceso de administración de historias clínicas del centro de salud, deben ser considerados al momento de realizar una propuesta ya que da una visión general para disminuir los riesgos o potenciar las oportunidades que el entorno propicia.

Para este análisis de parte de un análisis tanto como de los factores externos e internos.

6.2.2.3 Análisis externo.

Se utiliza el análisis P.E.S.T.L para considerar los factores externos que pueden influir y se deben considerar al realizar el plan estratégico.



Figura 13. Análisis P.E.S.T.L

6.2.2.4. Análisis Interno.

Para apoyar el proceso de planeación estratégica se realiza un análisis FODA para determinar las pautas necesarias orientadas al planteamiento de medidas correctivas y la implantación de proyectos de mejora en los servicios



Figura 14. Análisis FODA.

6.3 FASE DE PREPARACIÓN.

6.3.1. Objetivos del Plan Estratégico.

- Proveer al centro de Salud las Crucitas de las herramientas tecnológicas que apoyen la administración de historias clínicas.
- Mejorar la calidad del servicio de administración de historias clínicas.
- Centralizar y respaldar las historias clínicas de manera electrónica.
- Reducción de costos y tiempos en el proceso de administración de historias clínicas.
- Promover las mejoras en el sector de salud público.

6.3.2. Estrategia a implementar.

Estrategia Tecnológica.

Con esta estrategia se desea que el centro de salud las Crucitas automatice el proceso de administración de historias clínicas mediante el uso adecuado de las TIC's. Con este plan se iniciará las estrategias tecnológicas en el sector salud con el fin de promover la adopción y ejecución de decisiones sobre las estrategias, políticas y demás acciones en relación de la creación, utilización y difusión de las TIC's.

Elementos de la Estrategia

TIC's.
Mejora en servicio.
Personal.

Para realizar un plan de acción sobre la estrategia tecnológica se ha dividido en etapas las cuales son:

- A. La implementación de un sistema de Gestión Hospitalaria para la administración de historias clínicas.**
- B. Difusión y lanzamiento del sistema de información.**

A. La implementación de un sistema de Gestión Hospitalaria para la administración de historias clínicas en el centro de salud las crucitas está ligado a una serie de actividades entre las cuales se detallan:

Recopilación de los procedimientos involucrados en la administración de historias clínicas.

Como actividad inicial se debe de brindar los requerimientos funcionales para la adquisición de un sistema de información acorde a las necesidades y objetivos a lograr con la adopción de las TIC's por el centro de Salud.

Selección del Sistema de información.

Después de haber definido los requerimientos se realiza la elección de las alternativas solución para el Centro de Salud las Crucitas sobre el proceso de administración de historia clínica, se debe tener en consideración que actualmente no se posee con un departamento de TI e infraestructura tecnológica adecuada en el centro de Salud, por lo que se brinda varias alternativas solución para la selección del sistema:

- a) Sistema de información en la Nube.
- b) Sistema de información a la medida.

Sistema de información en la nube

Para esta alternativa se considera que el centro de salud las Crucitas debe de hacer una inversión mínima en tecnología propia. Se debe considerar una inversión en tecnología ajena, un aspecto fundamental es la seguridad en la información, estándares actuales, centralización de la información y presupuesto a invertir.

Se define una propuesta para el centro de salud las Crucitas en donde será el primero en utilizar este tipo de servicio en el sector salud público del país (First to market). La propuesta considera utilizar el sistema de información de salud denominado ALAS-HIS el cual se puede consultar para su adquisición en la página web <http://www.megapractical.com>, es un sistema de gestión hospitalaria que

tiene la peculiaridad de contar con la historia clínica electrónica, su adquisición y mantenimiento no repercute en costos elevados, tiene niveles de seguridad garantizados, posee respaldos de la información, permite incorporar nuevas funciones, soporte técnico y se puede acceder desde cualquier lugar.

Características Generales del sistema ALAS-HIS.

- Es una aplicación web, para acceso desde cualquier locación.
- Maneja una base de datos local y esta es replicada en un repositorio Central.
- Permite múltiples accesos.
- Realizar estudios estadísticos y sanitarios para investigaciones.
- Fácil de utilizar e intuitivo.
- El sistema se encarga de controlar los diferentes niveles de acceso.
- Manejo de Roles.
- Centralización de información.

Al contar con esta alternativa se debe considerar que el costo puede crecer a razón de los usuarios del sistema, ya que el servicio es proporcionado por un costo anual y por cada licencia en uso.

Tabla 12. Costo anual por la adquisición del Sistema ALAS IHS

SERVICIO EN LA NUBE			
Cantidad	Adquisición por Categoría	Descripción :	Monto Estimado:
6	Adquisición del Sistema de Información (anual) 6 licencias	Selección Directa	Lps 36,526.00

Sistema de información a la Medida.

En la alternativa de un sistema de información a la medida para el centro de salud las crucitas, se plantea un sistema adaptado a las necesidades y los procesos manejados en el centro de Salud las Crucitas, esta alternativa puede requerir mayor tiempo, costo y control de parte del Centro de Salud. Como un factor a favor se considera la proyección social de varias instituciones de carácter

educativas o sin fines de lucro, para plantear una alternativa de selección así disminuyen los costos asociados al desarrollo del sistema de información e implementación, en los cuales se pueden realizar por dos vías:

- a) Convenios con las universidades del país.**
- b) Convenios con organizaciones sin fines de lucro.**

Convenios con las universidades del país:

La proyección social que se tiene por parte de las universidades actualmente debe ser tomada en cuenta y al ser este un proyecto de beneficio social y de modernización al sector salud, se puede solicitar el apoyo a las universidades nacionales para el desarrollo de un sistema de información de gestión hospitalaria a la medida. Esta alternativa trata que mediante el apoyo de practicantes universitarios con habilidades técnicas y conocimiento en desarrollo de sistemas de información se trabaje junto al personal del centro de salud las Crucitas con el fin de que se ejecute gradualmente el proyecto de desarrollo de un sistema de información de gestión hospitalaria a la medida para el centro de salud, el cual resultará a un bajo costo y de acuerdo a las necesidades planteadas por el Centro de Salud las Crucitas.

Convenios con organizaciones cooperantes:

Al ser un proyecto que aporta un desarrollo al sector salud y un beneficio a la población de Honduras en general, se considera la opción de solicitar la colaboración de organizaciones cooperantes por medio de convenios como ser cooperaciones internacionales, ONG's y demás entes externos que mantengan relaciones con el país, a fin de beneficiar al centro de salud para que pueda facilitarse de un sistema de información de acuerdo a sus necesidades y para mejorar la gestión hospitalaria en el sector salud de Honduras. Como un beneficio adicional la ayuda de cooperantes internacionales puede aportar experiencia al personal del centro de salud en la gestión hospitalaria a lo largo del proyecto de implementación.

Las dos opciones que se plantean sobre el desarrollo a la medida, no son propuestas donde se deba requerir una alta inversión en adquisición de tecnología propia ya que se plantea la solicitud mediante convenios a universidades nacionales u organizaciones cooperantes que brinden el apoyo y la colaboración para poder ejecutar este proyecto de implementación en el centro de salud .Se debe considerar que un desarrollo a la medida requerirá de más tiempo ya que se deben de evaluar los requerimientos del centro de salud por lo que es primordial que el personal del centro de salud las Crucitas brinde un total apoyo y colaboración a lo largo del proyecto de desarrollo e implementación del sistema de información en dicho centro.

Análisis y adaptación de la infraestructura tecnológica en el centro de salud para el sistema.

Se requiere facilitar los medios de conexión al sistema, configuración de accesos y manejo de información, por lo cual es necesario contar con personal técnico para apoyar con las labores de configuración y control del sistema la cual se define en una estrategia de selección de personal técnico.

Capacitación del Personal para la utilización del sistema

Se considera la etapa de capacitar al personal sobre el uso del sistema, siempre y cuando se autorice su acceso y se colabore con proveer manuales de usuarios.

Migración de las historias clínicas contenidas en el centro de salud al sistema de información.

Como próxima etapa se requiere realizar la labor de pasar las historias clínicas al sistema, esta tarea debe de ser por parte del personal de archivo con el fin de trasladar la información almacenada en archivos a un medio seguro.

Control y validación de la información contenida en el sistema.

Como última etapa se considera la validación y control sobre la información del sistema para validar su correcto funcionamiento esto debe ser por parte de personal técnico y personal administrativo.

Al contar con todas las etapas concluidas se tendrá la implementación por completo del sistema de información en el centro de salud las Crucitas dando servicios de atención médica de calidad y por lo que se disminuirán los inconvenientes en la administración de historias clínicas.

B. La difusión y lanzamiento del sistema de información.

Salida oficial del sistema de gestión hospitalaria.

Se anunciará en una convocatoria a todo el personal, sobre la salida oficial del sistema de gestión hospitalario y se dará por concluida la etapa de implementación.

6.4. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.

6.4.1. ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE ACCIÓN.

Definida la descripción del plan de trabajo para la propuesta de mejora al proceso de administración de historias clínicas, se define un cronograma de actividades con los ítems y responsables para llevar a cabo las actividades encaminadas a lograr el cumplimiento de la propuesta en el tiempo correspondiente y con su presupuesto ver figura 15.

6.4.2. ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO.

El presupuesto de la propuesta se define por cada actividad a realizar para llevar a cabo las propuestas. Según la alternativa que se tienen se debe de realizar una estimación sobre los costos y tiempo del proyecto que dependerá directamente de la alternativa elegida.

6.5. FASE DE APROBACIÓN.

6.5.1. APROBACIÓN DEL PLAN.

Para la aprobación del plan se requiere reunir al personal clave del centro de salud:

- Administración.
- Personal de Archivos.
- Médicos.

Para la aprobación del plan se considera el personal de archivo y médicos por conocer a detalle el proceso de administración de historias clínicas, incluirlo en el plan de aprobación genera confianza en la decisión que se obtenga sobre el plan, la administración es la que toma las decisiones a alto nivel y considera los factores externos e internos sobre el centro de salud como ser el presupuesto a invertir en el proyecto.

6.5.2. MONITOREO Y EVALUACIÓN.

El monitoreo en los procesos y la evaluación debe ser parte constante en cualquier proceso de importancia en el centro de salud, en este caso se evaluará si la propuesta planteada cubre las necesidades para mejorar la calidad del servicio de atención al paciente.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES							
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos	Predecesoras
1		Fase de análisis	55 días	jue 01/08/13	mié 16/10/13		
2		Organización del Proyecto	5 días	jue 01/08/13	mié 07/08/13	Administrador[30%]	
3		Conformación de equipos	5 días	jue 08/08/13	mié 14/08/13	Personal de Archivo[10%], Médicos [10%], Personal Técnico[0%], Administrador[20%]	2
4		Recolección de información	45 días	jue 15/08/13	mié 16/10/13	Médicos [10%], Personal de Archivo[20%]	3
5		Lanzamiento de la propuesta	1 día	jue 15/08/13	jue 15/08/13	Administradores[5%]	3
6		Análisis de Entorno	1 día	vie 16/08/13	vie 16/08/13	Administrador[20%]	5
7		Fase de Preparación	62 días	jue 17/10/13	vie 10/01/14		
8		Documentación de los requisitos	7 días	jue 17/10/13	vie 25/10/13	Personal Técnico[30%], Personal de Archivo[40%], Médicos [30%], Administrador[5%]	4
9		Evaluación de la documentación	3 días	lun 28/10/13	mié 30/10/13	Administrador[20%], Personal Técnico[20%], Personal de Archivo[10%], Médicos [10%]	8
10		Adopción de un sistema de	52 días	jue 31/10/13	vie 10/01/14		
11		Adquisición del Sistema	1 día	jue 31/10/13	jue 31/10/13	Administrador[5%], Personal Técnico[40%]	9
12		Adquisición de equipo	30 días	vie 01/11/13	jue 12/12/13	Administrador[1%], Personal Técnico[10%]	11
13		Adquisición de la infraestructura	30 días	vie 01/11/13	jue 12/12/13	Administrador[1%], Personal Técnico[10%]	11
14		Configuración de los equipos	7 días	vie 13/12/13	lun 23/12/13	Personal Técnico[10%]	13
15		Pruebas de integración	7 días	mar 24/12/13	mié 01/01/14	Personal Técnico[10%]	14
16		Pruebas de comunicación	7 días	mar 24/12/13	mié 01/01/14	Personal Técnico[20%]	14
17		Pruebas de validación	7 días	mar 24/12/13	mié 01/01/14	Personal Técnico[10%], Personal de Archivo[5%], Médicos [5%]	14
18		Pruebas de control	7 días	mar 24/12/13	mié 01/01/14	Personal Técnico[15%], Personal de Archivo[20%], Médicos [20%], Administrador[5%]	14
19		Prueba de Datos	7 días	mar 24/12/13	mié 01/01/14	Administrador[10%], Personal Técnico[12%], Personal de Archivo[12%]	14
20		Control de Seguridad	7 días	mar 24/12/13	mié 01/01/14	Personal Técnico[10%]	14
21		Control y Monitoreo	7 días	jue 02/01/14	vie 10/01/14	Personal Técnico[15%], Administrador[1%], Personal de Archivo[5%], Médicos [5%]	20,17,16,18,19
22		Fase de implantación	53 días	lun 13/01/14	mié 26/03/14		
23		Capacitación a usuarios finales	15 días	lun 13/01/14	vie 31/01/14	Personal Técnico[20%], Administrador[20%], Personal de Archivo[20%]	21
24		Distribución y accesos	1 día	lun 03/02/14	lun 03/02/14	Personal Técnico[5%], Médicos [5%], Personal de Archivo[5%], Administrador[5%]	23
25		Migración de la información	30 días	mar 04/02/14	lun 17/03/14	Personal de Archivo[10%], Personal Técnico[5%]	24
26		Verificación	7 días	mar 18/03/14	mié 26/03/14	Personal Técnico[3%], Personal de Archivo[10%]	25
27		Fase de Aprobación	7 días	jue 27/03/14	vie 04/04/14	Administradores[10%], Médicos [2%], Personal de Archivo[2%], Personal Técnico[2%]	26
28		Lanzamiento Oficial	1 día	lun 07/04/14	lun 07/04/14	Administradores[10%]	27
29		Fase de Control	45 días	mar 08/04/14	lun 09/06/14	Personal Técnico[10%], Personal de Archivo[5%], Médicos [5%]	28

Figura 15. Cronograma de actividades del Proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

1. A.K. Jha, C.M. DesRoches, E.G. Campbell, K. Donelan, S.R. Rao, T.G. Ferris. Use of electronic health records in U.S. hospitals. *N Engl J Med*, 360 (2009), pp. 1628-1638.
2. Angulo Marcial, Noel. *Manual de tecnología y recursos, de la información*. México: Instituto Politécnico Nacional, 2010. Obtenido de: <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=10371233>.
3. Ávila, R. C. (2005). *A Propósito de la Globalización: Nuevos Tiempos para pensar Espacios Antropológicos*. Editorial Club Universitario.
4. Banco Central de Honduras (2012). Honduras en Cifras. Recuperado 23 de mayo de 2013, a partir de http://www.bch.hn/honduras_en_cifras.php
5. Bermúdez-Madriz, J. L., Sáenz, M. D. R., Muiser, J., & Acosta, M. (2011). Sistema de salud de Honduras. *salud pública de México*, 53(2), S209-S219.
6. Bootello, R. Sistemas de Información.
7. CAPEL, Horacio. Globalización y modernización urbana: Lisboa-Barcelona. Algunos puntos para el debate. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, de junio de 2009, vol. XIII, núm. 296 (1) <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-296-1.htm>>. [ISSN: 1138-9788].
8. Canales, E. (2000, Junio 05). Administración de tecnología/ política y desarrollo tecnológico. *El Norte*. Obtenido de <http://search.proquest.com/docview/316395278?accountid=35325>
9. Castillo Fonseca, J., & Osorio Huacuja, C. (2011). LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD APLICANDO LA METODOLOGÍA DE SISTEMAS BLANDOS. *Anales De Documentación*, 14(1). doi:10.6018/119821
10. De la Torre, I., García Castaño, Y., Díaz Pernas, F. J., Díez Higuera, J. F., Antón Rodríguez, M., Martínez Zarzuela, M.,... López González, F. (2010).

- Categorización de los estándares de la Historia Clínica Electrónica. *Revista de Salud.com*, 6(23). Recuperado a partir de <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/395>.
11. Debatén en Honduras sobre el valor de las TIC'S como factor de mejora en la calidad asistencial. (s. f.). *E-HealthReporterLatinamerica*. Recuperado 6 de mayo de 2013, a partir de <http://www.ehealthreporter.com/es/noticia/verNoticia/1131/debaten-en-honduras-sobre-el-valor-de-las-tics-como-factor-de-mejora-en-la-calidad-asistencial>
 12. DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS. (2005). obtenido de http://www.cmp.org.pe/doc_norm/NTHC.pdf
 13. EL TIEMPO - Casa Editorial, El Tiempo. (2012). Uso de las TIC, un salto a la modernidad. *Portafolio*, Obtenido de <http://search.proquest.com/docview/1015767507?accountid=35325>
 14. Gandy, Ross (2011). Reseña crítica de “Introducción a la sociología histórica marxista”, obtenido de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=10505300>.
 15. Gómez, Karla. Directores de 64 Cesamos exigen más apoyo a Salud. *Diario El Heraldo*, 16 de mayo de 2011. <http://archivo.elheraldo.hn/Ediciones/2011/05/17/Noticias/Directores-de-64-Cesamos-exigen-mas-apoyo-a-Salud>.
 16. Herrera, A. R. (2006). *La reforma de salud en Honduras*. Naciones Unidas, CEPAL, Unidad de Estudios Especiales, Secretaría Ejecutiva.
 17. Ibanez, P., & Garcia, G. (2009). *Informatica/ Computer Science*, Volume 1. Cengage Learning Editores.
 18. Improving Health Sector Efficiency. *OECD Health Policy Studies*. 2010 [acceso 28 de julio de 2010]. Disponible en: http://ec.europa.eu/health/eu_world/docs/oecd_ict_en.pdf

19. Instituto Nacional de Estadística de Honduras. Proyecciones de Población. Accedido 29 de abril de 2013. <http://www.ine.gob.hn/drupal/node/205>.
20. Jha, A. K., DesRoches, C. M., Campbell, E. G., Donelan, K., Rao, S. R., Ferris, T. G., Blumenthal, D. (2009). Use of electronic health records in U.S. hospitals. *The New England journal of medicine*, 360(16), 1628-1638. doi:10.1056/NEJMsa0900592
21. Katz, R. (2009). El Papel de las TIC en el Desarrollo.
22. José Camilo, D. T. (2005, Feb. 28). Centralización y distribución deben ser consideradas en arquitectura de datos; [fuente: El reporte delta]. *Noticias Financieras*. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/468124224?accountid=35325>
23. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2004). En *Sistemas de información gerencial*.
24. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2008). En *Sistemas de información gerencial*.
25. La Tribuna. (2008). Centro de salud Las Crucitas celebra su 50 aniversario. *La Tribuna.hn - Una voluntad al servicio de la patria*. Recuperado 19 de mayo de 2013, a partir de <http://old.latribuna.hn/2008/04/20/post10032211/>
26. Leyva, S., & Sandoval Barraza, L. (2007). Un análisis de la política de ciencia y tecnología en México (2001-2006). (Spanish). *Estudios Sociales: Revista De Investigación Científica*, 15(30), 135-165.
27. López Carballo, Daniel A... (s. f.) Protección de datos y Habeas Data en Honduras». Recuperado 30 de abril de 2013, a partir de <http://www.dlcarballo.com/2012/08/habeas-data-honduras/>
28. Luna Sánchez, J. P., & Márquez Loyola, G. (1998). Sistemas de información en salud: ¿cómo prevenir el desencanto de la nueva tecnología? *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 6(2), 34-36.
29. McCann, Erin. «Los 12 hospitales más conectados de Estados Unidos». *E-HealthReporterLatinamerica*, julio 26, 2012, EHealthReporterLatinAmérica

- edición. <http://www.ehealthreporter.com/es/noticia/verNoticia/1384/los-12-hospitales-mas-conectados-de-estados-unidos>.
30. Ministerio de salud (s. f.). Recuperado 6 de mayo de 2013, a partir de Http://www.archivonorma.com/old/index.php?secc_id=9&flag=2&cursoidn=14&modulo=128
31. Molina Palacios, Yalí. «Habeas Data: el derecho de protección de los datos personales.», 19 de septiembre de 2012. http://www.central-law.com/blog/Blog_Central_Law/post/Habeas_Data_el_derecho_de_protecci%C3%B3n_de_los_datos_personales/.
32. Nieves Rivera, R. A. (2012). *Modelo expediente médico electrónico para los profesionales de la salud que ofrecen servicios de diagnóstico tratamiento y seguimiento a la población de deambulantes en el área metropolitana de Puerto Rico*. Universidad DelTurabo (Puerto Rico). *ProQuest Dissertations and Theses*, 279. Obtenido de <http://search.proquest.com/docview/1022973510?accountid=35325>. (1022973510)
33. Opinión - legislación de manejo de habeas data por entidades financieras; [fuente: El país]. (2005, Oct 17). *NoticiasFinancieras*. Obtenido de <http://search.proquest.com/docview/465942250?accountid=35325>
34. Oviedo, E., & Fernández, A. (2010). CEPAL - Tecnologías de la información y la comunicación en el sector salud: oportunidades y desafíos para reducir inequidades en América Latina y el Caribe. *Naciones Unidas*, N° 165, 53.
35. Oz, E. (2007). En *Administración de los sistemas de información / Management Information Systems* (p. 18). Thomson Learning.
36. Paños Alvarez, A. (2000). Influencia de la tecnología de la información en los procesos de información y toma de decisiones de las empresas. Madrid.
37. PORTAFOLIO. (2007). Uso de TIC: Colombia a paso lento. *Portafolio*, Obtenido de <http://search.proquest.com/docview/334379633?accountid=35325>

38. Quevedo Rodríguez V, Chía Garzón J, Rodríguez Batista A. Midiendo el impacto. *Ciencia, Innovación y Desarrollo* 2002, pág. 3
39. Reyes Ramírez, L. M. (2007). Consideraciones teóricas sobre los sistemas de información, los sistemas de información para la prensa y los sistemas integrados de información. (Spanish). *Acimed*, 15(1), 1.
40. Rueda, Ernesto Plata, y Francisco Javier Leal Quevedo. En *El Pediatra Eficiente*, 25. Ed. Médica Panamericana, 2002.
41. Sánchez, José Cegarra. «La Tecnología». En *La tecnología*, 2. Ediciones Díaz de Santos, 2012.
42. Sainz de Abajo, B., de la Torre Díez, I., Bermejo González, P., García Salcines, E., Díaz Pernas, F. J., Díez Higuera, J. F., de Castro Lozano, C. (2010). Evolución, beneficios y obstáculos en la implantación del Historial Clínico Electrónico en el sistema sanitario. *Revista eSalud.com*, 6(22). Recuperado a partir de <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/363>.
43. Secretaría de Salud. (2010). *Plan Nacional de Salud 2012-2014*. Obtenido de <https://www.google.hn/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CD4QFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.salud.gob.hn%2Fdocumentos%2Fupeg%2Fpublicaciones%2FPLAN%2520NACIONAL%2520DE%2520SALUD%25202010-2014.pdf&ei=R9d9Ud3zA4-s4APn84HgBw&usq=AFQjCNHVi5mUEaVqURqikpr>.
44. Secretaría de Salud. (2012). *Plan MODELO NACIONAL DE SALUD DE HONDURAS*. Obtenido de <http://www.salud.gob.hn/documentos/upeg/publicaciones/Modelo%20Nacional%20de%20Salud%20de%20Honduras.pdf>
45. Secretaría de Salud. México. (2011). *Manual del Expediente*.
46. Secretaría de Salud Pública de Honduras. (2013, febrero 17). *RedHonduras.hn*. Article. Recuperado 19 de mayo de 2013, a partir de <https://redhonduras.hn/gobierno/secretaria-de-salud-publica-de-honduras/>

47. Secretaría de Salud de Honduras. (s. f.). Secretaría de Salud :: Honduras :: Recuperado 19 de mayo de 2013, a partir de <http://www.salud.gob.hn/misionvisionvalores.html>
48. Seoane, Eloy, y Eloy Seoane Balado. *Estrategia para la implantación de nuevas tecnologías en PYMES: obtenga el máximo rendimiento aplicando las TIC en el ámbito empresarial*. Ideaspropias Editorial S.L., 2005 (pág. 2).
49. Sieber, S., & Valor, J. (2008). Criterios de adopción de las tecnologías de información y comunicación. Recuperado a partir de http://www.iese.edu/files/tic_ca_es.pdf
50. Tejero Alvarez, M. (2004). Documentación Clínica y Archivo.
51. Yapur, N. (2012, Agosto 22). La centralización es el peor de los defectos del sistema de salud. *El Nacional*. Obtenido de <http://search.proquest.com/docview/1034532362?accountid=35325>

ANEXO 1

Instrumentos Utilizados

Encuesta

Datos Demográficos

1. Genero

- Masculino. Femenino.

2. Edad

- 18 -25 años. 26-30 años. 31-40 años. Más 40 años.

3. ¿Cómo es el proceso de administración de historias clínicas actual?

- Muy Bueno.
 Regular.
 Deficiente.

4. ¿Cuál es el volumen de historias clínicas manejada diariamente en el centro de salud?

Entre:

- 0 -50.
 51-100.
 101 o más.

5. ¿Se han presentado inconvenientes en la administración de historias clínicas en el centro?

- Si.
 No.

6. ¿Cuáles son las limitantes que posee actualmente el proceso de administración de historias clínicas en el centro de salud?

- La falta de un sistema de información que apoye la administración de historias clínicas.
 Historias clínicas desactualizadas.
 Extravió de historias clínicas.
 Manejo inadecuado de historias clínicas.

Otras _____

7. ¿Cuenta con herramientas tecnológicas que apoyen el proceso administración de historias clínicas?

- Si.
- No.

8. ¿Qué factores limitan la implementación de un sistema para la administración y búsqueda de historias clínicas en el centro de salud?

- Presupuesto.
- Falta de iniciativa.
- Poca planificación.
- Capacitación del personal.
- Otra _____

9. ¿Está de acuerdo con la implementación de un sistema de información para apoyar la administración de historias clínicas?

- Si.
- No.

10. ¿Está de acuerdo con qué el uso adecuado de las tecnologías de información le facilitaría el proceso de administración de historias clínicas?

- Si.
- No.

11. ¿Conoce propuestas encaminadas a automatizar el proceso de administración de historias clínicas en el centro de salud?

- Si.
- No.

FICHA OBSERVACIÓN

Sede del evento: _____

Nombre del Proceso: _____

Hora de inicio de la observación: _____

Hora de finalización de la observación: _____

Nombre del observador: _____

Hora de Inicio del Proceso:	
Hora de Finalización:	
Agentes que intervienen:	
Procedimiento:	
¿Qué Herramienta tecnológica se utilizó en el proceso?	

SECRETARIA DE SALUD
TEGUCIGALPA, HONDURAS, C.A.

Primer Apellido		Segundo Apellido		Nombres		Sexo <input type="radio"/> Hombre <input type="radio"/> Mujer		Nº Historia Clínica	
Dirección:					FECHA DE NACIMIENTO			Estado Civil:	
					DIA	MES	AÑO	<input type="radio"/> Soltero	<input type="radio"/> U. Libre
					<input type="radio"/> Casado	<input type="radio"/> Separado			
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA			Disposición de Agua:			Disposición de Excretas			
Paredes	Techo	Piso	<input type="radio"/> Conexión Dom.	<input type="radio"/> Río	<input type="radio"/> Alcantarillado	<input type="radio"/> Aire Libre			
			<input type="radio"/> Pozo con bomba	<input type="radio"/> Otro:	<input type="radio"/> Letrina	<input type="radio"/> Otro:			
MOTIVO DE LA CONSULTA Y ENFERMEDAD ACTUAL: _____									

ANTECEDENTES FAMILIARES: En caso positivo detallar parentesco indicando número correspondiente.

1. Diabetes	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
2. T.B. Pulmonar	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
3. Sífilis	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
4. Desnutrición	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
5. Enf. Mentales	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
6. Convulsiones	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
7. Alcoholismo	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
8. Alergias	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	

ANTECEDENTES PERSONALES: En caso positivo detallar parentesco indicando número correspondiente.

1. Diabetes	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
2. Tuberculosis	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
3. Sífilis	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
4. Gonorrea	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
5. Malaria	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
6. Convulsiones	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
7. Cardiovascular	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
8. Alergias	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	
9. Hospitalarias	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	

LLENAR UNICAMENTE EN CASO DE PACIENTE FEMENINO QUE HA TENIDO SU MENARQUIA

ANTECEDENTES GINECOLOGICOS: Anotar toda aclaración en Observaciones.						
Menarquía a:		F U M			CICLO MENSTRUAL	
Años:		Dia	Mes	Año	Duración	Periodicidad
						Características:
ACTIVIDAD SEXUAL		DESEA HIJOS		PLANIFICACION FAMILIAR ACTUALMENTE (Si es "SI" indicar método)		
<input type="radio"/> Continua <input type="radio"/> Ninguna <input type="radio"/> Esporádica		<input type="radio"/> No más <input type="radio"/> Más <input type="radio"/> Espaciar		<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> DIU <input type="radio"/> PASTILLA <input type="radio"/> RITMO <input type="radio"/> ESTERILIZACION		
				<input type="radio"/> No <input type="radio"/> CONDON <input type="radio"/> OTRO:		
OBSERVACIONES:						
ANTECEDENTES OBSTETRICOS: Anotar toda aclaración en Observaciones.						
Nº Embarazos	Nº de Partos		Nacido Muerto	# Abortos	Hijos V.	Fecha termino ult. embarazo
	Normales	Problem.				Como termino Ultimo Embarazo
					Dia	Mes
					Año	
OBSERVACIONES:						

HC - 4

**HISTORIA DE CONSULTA EXTERNA
MAYORES DE 5 AÑOS**

ASPECTOS PSICOLOGICOS: Anotar específicamente en ESCOLARES Y ADOLESCENTES.

COMPORTAMIENTO:

TIENE TICS SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>	SE ASUSTA FACILMENTE SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>	DUERME INTRANQUILO SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>	HA REPETIDO GRADOS SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>	SE ORINA EN LA CAMA SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>
---	---	---	---	--

EXAMEN FISICO: En caso de Anormalidad describa en Observaciones precedida por el número.

FECHA			EDAD	PESO Kg.	TALLA Cm.	TEMP. C.	P. ARTERIAL	PULSO
Día	Mes	Año						
1. Cabeza <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	2. Ojos <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormales	3. Oídos <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormales	4. Nariz <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	5. Boca y Garg. <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	6. Mamas <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	7. Pulmones <input type="radio"/> Normales <input type="radio"/> Anormales		
8. Corazón <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	9. Sist. Digestiv. <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	10. Genitourina <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	11. Musc. Esquel. <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	12. Ext. Inferiores <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	13. Ganglios <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal	14. Piel <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Anormal		

OBSERVACIONES: _____

DIAGNOSTICO: _____

INDICACIONES: _____

CITA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	FECHA:	REFERIDO A:	FIRMA DE LA PERSONA QUE A TENDIO:
---	--------	-------------	-----------------------------------

FECHA			EDAD	PESO Kg.	TALLA Cm.	TEMP. C.	P. ARTERIAL	PULSO
Día	Mes	Año						

OBSERVACIONES: _____

DIAGNOSTICO: _____

INDICACIONES: _____

CITA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	FECHA:	REFERIDO A:	FIRMA DE LA PERSONA QUE ATENDIO:
---	--------	-------------	----------------------------------



Secretaría de Salud de Honduras

SECRETARÍA DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA DE TEGUCIGALPA HOJA DE TAMIZAJE Y DETECCIÓN DE VIOLENCIA DOMÉSTICA



República de Honduras

Nombre de Unidad de Salud:	Código establecimiento:	3. Expediente:
Nombre de Usaria:	Identidad:	
1er. apellido	2do. apellido	Nombres
Fecha:	Fecha de Nacimiento:	

Debido a que el abuso y la violencia son comunes en la vida de las mujeres, haremos estas preguntas a todas las mujeres que asisten a consulta

Primera vez que se aplica la hoja de tamizaje Subsiguiente

Violencia Psicológica	¿Se ha sentido durante el último año dañada emocionalmente o psicológicamente por su pareja actual o una ex pareja? (ejemplos: insultos constantes, humillaciones, destrucción de objetos apreciados, ridiculizar, rechazar, aislar, etc.).				¿Cuándo ocurrió?	Días <input type="checkbox"/>	Primera vez que ocurre	Ha ocurrido antes	AA 175
	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>	No contesta <input type="checkbox"/>		Semanas <input type="checkbox"/>			
						Meses <input type="checkbox"/>			
						Menos de un año <input type="checkbox"/>			
						No sabe/ No contesta <input type="checkbox"/>			

Violencia Física	¿En el último año, su pareja actual o una ex pareja le ha hecho daño físico? (ejemplos: golpes, bofetadas, mutilaciones, quemaduras, patadas, pellizcos, empujones, etc.).				¿Cuándo ocurrió?	Días <input type="checkbox"/>	Primera vez	Reincidencia	AA 207
	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>	No contesta <input type="checkbox"/>		Semanas <input type="checkbox"/>			
						Meses <input type="checkbox"/>			
						Menos de un año <input type="checkbox"/>			
						No sabe/ No contesta <input type="checkbox"/>			

Violencia Sexual	¿Durante el último año se ha sentido forzada a tener contacto o relaciones sexuales con su pareja actual o una ex pareja?				¿Cuándo ocurrió?	Días <input type="checkbox"/>	Primera vez	Reincidencia	AA 208
	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>	No contesta <input type="checkbox"/>		Semanas <input type="checkbox"/>			
						Meses <input type="checkbox"/>			
						Menos de un año <input type="checkbox"/>			
						No sabe/ No contesta <input type="checkbox"/>			

Violencia Patrimonial	¿En el último año, su pareja actual o ex pareja no le ha apoyado económicamente en los gastos familiares, le quita el dinero que usted gana, controla los gastos, ha tirado objetos, dado portazos, destruido muebles, la ha corrido de la casa, quemado cosas de la casa, la controla a través del manejo de las propiedades y todos los bienes de la familia?				¿Cuándo ocurrió?	Días <input type="checkbox"/>	Primera vez	Reincidencia	AA 210
	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>	No contesta <input type="checkbox"/>		Semanas <input type="checkbox"/>			
						Meses <input type="checkbox"/>			
						Menos de un año <input type="checkbox"/>			
						No sabe/ No contesta <input type="checkbox"/>			

Seguridad	¿En el último año ha estado en peligro de muerte por su pareja o ex pareja?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>	Si contesta SI haga o refiera para elaborar plan de seguridad
	¿En el último año ha sido amenazada de muerte por su pareja actual o ex pareja?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>	Si contesta SI haga o refiera para elaborar plan de seguridad
	¿Se siente segura volviendo hoy a su casa?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>	Si contesta NO haga o refiera para elaborar plan de seguridad

Nombre de la persona que atendió: _____

Registre en el **ATA** la atención brindada anotando **T NEGATIVO** si la mujer contestó que **NO** a todas las preguntas y **T POSITIVO** (con el Código correspondiente) si la mujer contestó que **SI** a alguna de las preguntas.

Si contestó que **SI** a alguna de las preguntas refiera a la usuaria con una consejera dentro de la **US** para llenar **Ficha de Vigilancia Epidemiológica**.

**HOJA DE EVOLUCION
EVALUAR, CLASIFICAR Y TRATAR
ATENCION DEL NIÑO/NIÑA MENOR DE 2 MESES DE EDAD**

Fecha:
No. Expediente

Nombre: _____ Edad: _____ (en días) Sexo: () Peso: _____ Kg Peso al nacer: _____ Temperatura: _____ °C

¿Qué problemas tiene el niño/niña? _____ Consulta: Primera Seguimiento Control

CLASIFIQUE

<p>DETERMINAR SI ES UNA POSIBLE INFECCION BACTERIANA</p> <p>Contar las respiraciones por minuto: _____ Repetir si el recuento es alto: _____ ¿Respiración rápida?</p> <p>• ¿Ha tenido el niño/niña convulsiones?</p> <p>Determine si hay:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiraje subcostal grave • Aleteo nasal • Quejido • Abombamiento de la fontanela • Supuración del oído • Enrojecimiento o supuración del ombligo. ¿El enrojecimiento se extiende a la piel? • Fiebre: temperatura de 37.5 °C o más o está caliente al tacto • Enfriamiento: Temperatura de 35.5 C o menos, o está frío al tacto? • Pústulas en la piel. ¿Son muchas o extensas? ¿Son Pocas o aisladas? • Secreción purulenta en los ojos: En menores de 15 días de edad En mayores de 15 días de edad <p>Determine si está:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letárgico o inconsciente • ¿Movándose menos de lo normal? 	<p>POSIBLE INFECCION BACTERIANA GRAVE</p> <p>Infección bacteriana local</p>
<p>¿EL MENOR DE 2 MESES TIENE DIARREA? Sí No</p> <p>• ¿Cuánto tiempo hace? _____ días</p> <p>• ¿Hay sangre en las heces?</p> <p>Determine si está:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letárgico o inconsciente • Inquieto o irritable <p>Determine si tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los ojos hinchados • signo del pliegue cutáneo (lienzo húmedo) ¿La piel vuelve al estado anterior - muy lentamente (más de 2 segundos)? - lentamente? 	<p>DESHIDRATACION GRAVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene deshidratación • No tiene deshidratación <p>DIARREA PERSISTENTE GRAVE</p> <p>PROBABLE ENTEROCOLITIS</p>
<p>DETERMINAR SI HAY PROBLEMA DE CRECIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Determinar ganancia de peso inadecuada <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de peso • No ganancia de peso • Insuficiente ganancia de peso ➤ Una sola determinación de peso 	<ul style="list-style-type: none"> • CRECIMIENTO INADECUADO • Crecimiento adecuado • No clasifica
<p>DETERMINAR SI HAY PROBLEMA DE ALIMENTACION</p> <p>• ¿Tiene alguna dificultad para alimentarse? Sí No Lactancia al pecho. ¿Cuántas veces en 24 horas? _____ veces</p> <p>• ¿Se alimenta al pecho? Sí No ¿Por cuánto tiempo? _____ minutos</p> <p>• ¿Recibe otros alimentos o líquidos? Sí No Da otros alimentos o líquidos. ¿Con que frecuencia? _____ veces</p> <p>• ¿Usa biberón? Sí No ¿Que usa para darle de comer? _____</p> <p>• ¿Tiene placas blancas o úlceras en la boca (candidiasis)?</p>	<p>POSIBLE INFECCION BACTERIANA GRAVE</p>
<p>Evaluar la alimentación al pecho</p> <p>En el niño/a que tiene cualquier problema de alimentación o crecimiento inadecuado, y no presenta ningún signo por el cual deba ser referido urgentemente.</p> <p>¿El niño/niña se alimentó al pecho durante la última hora? _____ Sí No</p> <p>Si el niño/niña no se alimentó durante la última hora, diga a la madre que le dé pecho. Observe el amamantamiento durante 4 minutos.</p> <p>• ¿Es correcta la posición durante el amamantamiento? Verifique si:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la cabeza del niño/a descansa en el codo de la madre Sí No - la barriga del niño/a frente a la barriga de la madre Sí No - la cara del niño/a está frente a la altura del pezón Sí No - el cuerpo del niño/a está alineado con la cabeza Sí No <p>• <i>mala posición</i> • <i>posición deficiente</i> • <i>posición correcta</i></p> <p>• ¿Logra el niño/niña hacer el agarre? Verifique si: Verifique si:</p> <ul style="list-style-type: none"> - toca la mama con el mentón Sí No - tiene la boca bien abierta Sí No - tiene el labio inferior volteado hacia fuera Sí No - la areola es más visible por encima de la boca que por abajo Sí No <p>• <i>no hay agarre</i> • <i>agarre deficiente</i> • <i>buen agarre</i></p> <p>• ¿Mama bien el niño/niña? Verifique si: Verifique si:</p> <ul style="list-style-type: none"> - succiona en forma lenta y profunda Sí No - hace pausas ocasionales Sí No - se escucha bien la succión y la deglución Sí No <p>• <i>no mama nada</i> • <i>no mama bien</i> • <i>mama bien</i></p>	<p>Problema alimentación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No lactancia materna 2. Baja frecuencia de lactancia materna 3. Poco tiempo por mamada 4. Da otras leches 5. Uso de biberón 6. Mala o deficiente posición 7. Agarre deficiente 8. Pechos agrietados 9. Mastitis 10. Candidiasis 11. Otros: <p>No hay problema de alimentación</p>
<p>VERIFICAR LOS ANTECEDENTES DE VACUNACION. Checar las dosis puestas y circular las que se debe poner hoy</p> <p>BCG <input type="checkbox"/> sabin 0 <input type="checkbox"/></p>	<p>Fecha próxima Vacuna: _____</p>
<p>EVALUAR OTROS PROBLEMAS:</p>	

ANEXO 3

AUTORIZACIÓN DEL AUTOR(ES) PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS DE POSTGRADO

Señores

**CENTRO DE RECURSOS PARA
EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACION (CRAI)
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA (UNITEC)**
Ciudad

Estimados Señores:

Yo, William Eduardo Caballero Cáceres, de Tegucigalpa autor del trabajo de postgrado titulado: AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS EN LOS CENTROS DE SALUD DE HONDURAS CASO: CENTRO DE SALUD LAS CRUCITAS, presentado y aprobado en el mes de Julio/año 2013, como requisito previo para optar al título de máster en GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN y reconociendo que la presentación del presente documento forma parte de los requerimientos establecidos del programa de maestrías de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), por este medio autorizo a las Bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la UNITEC, para que con fines académicos, puedan libremente registrar, copiar o utilizar la información contenida en él, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en la salas de estudio de la biblioteca y/o la página Web de la Universidad.
- Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general en cualquier otro formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en el artículos 9.2, 18, 19, 35 y 62 de la Ley de Derechos de Autor y de los Derechos Conexos; los derechos morales pertenecen al autor y son personalísimos, irrenunciables, imprescriptibles e inalienables, asimismo, por tratarse de una obra colectiva, los autores ceden de forma ilimitada y exclusiva a la UNITEC la titularidad de los derechos patrimoniales.

Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de UNITEC.

En fe de lo cual, se suscribe el presente documento en la ciudad de Tegucigalpa a los 22 días del mes de agosto de 2013.

Nombre completo
Número de cuenta

* La autorización firmada se encuentra adjunta a mi expediente

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestra de entrevistas.	43
Tabla 2. Nivel de calidad del Proceso de Administración de Historias Clínicas por rango de edad.	45
Tabla 3. Cantidad de historias clínicas administradas diariamente en el centro de salud.	46
Tabla 4. Conocimiento sobre inconvenientes presentados en la administración de historias clínicas.	47
Tabla 5. Limitantes del proceso de administración de historias clínicas	49
Tabla 6. Factores que limitan la implementación de un sistema de información para la administración de historias clínicas.	50
Tabla 7. Nivel de aceptación en la implementación de un sistema de información para apoyar la administración de historias clínicas.	51
Tabla 8. Nivel de apoyo del uso de tecnologías de información en la administración de historias clínicas.	52
Tabla 9. Conocimiento sobre propuestas orientadas a automatizar el proceso de administración de historias clínicas.	53
Tabla 10. Análisis de la variable Administración de historia Clínicas	55
Tabla 11. Análisis de la variable Limitaciones	55
Tabla 12. Costo anual por la adquisición del Sistema ALAS IHS	66

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Composición del Sistema de Salud de Honduras	16
Figura 2. Salud en Honduras.....	19
Figura 3. Tipos de Sistemas de Información	25
Figura 4. Criterios de adopción de tecnologías de la información.	27
Figura 5 Nivel de calidad del Proceso de Administración de Historias Clínicas por rango de edad.	45
Figura 6. Cantidad de historias clínicas administradas diariamente en el centro de salud.....	46
Figura 7. Conocimiento sobre inconvenientes presentados en la administración de historias clínicas.....	48
Figura 8. Limitantes del proceso de administración de historias clínicas.....	49
Figura 9. Factores que limitan la implementación de un sistema de información para la administración de historias clínicas.....	50
Figura 10. Nivel de aceptación en la implementación de un sistema de información para apoyar la administración de historias clínicas.....	51
Figura 11. Nivel de apoyo del uso de tecnologías de información en la administración de historias clínicas.....	52
Figura 12. Conocimiento sobre propuestas orientadas a automatizar el proceso de administración de historias clínicas.....	53
Figura 13. Análisis P.E.S.T.L	62
Figura 14. Análisis FODA.....	63
Figura 15. Cronograma de actividades del Proyecto.	71