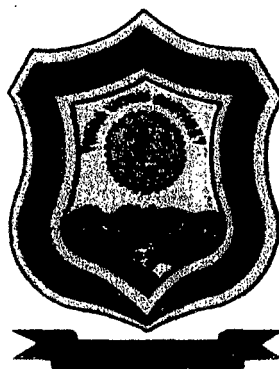


UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
TINGO MARÍA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES

DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS



“INCIDENCIA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL EN LA
GERENCIA DEPARTAMENTAL : CASO HOSPITAL ESSALUD –
HUÁNUCO”

TESIS

PARA OPTAR EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

BACH. ADM. ERNESTO CHIU CORONADO CHANG

TINGO MARIA – PERU

2003

DEDICATORIA

A Dios:

Por darme la vida y por el logro de mis objetivos trazados.

A mis queridos Padres:

Orlando y Enriqueta que gracias a sus sabios consejos, hicieron posible el logro de mis ideales.

A mis Hermanas:

Liliana Victoria y Annie Enriqueta por su invalorable apoyo.

A mi Querido Hijo:

Matthew Jay, a quien le dedico mi esfuerzo empleado en la presente Tesis.

A mis Amigos:

Walter Mucha, Mark Llamocca, Robert López, Ivonne Vela, Ulises Reátegui, Patricia Perea y demás compañeros de estudios, y amigos por su apoyo moral para ser cada día mejor.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios Todopoderoso por darme la vida, salud y la satisfacción de realizar este trabajo.

A la Universidad Nacional Agraria de la Selva "UNAS" por haberme acogido en sus claustros y darme la oportunidad de lograr mi condición profesional.

Al Gerente Departamental del Hospital EsSalud – Huánuco Ing° César Robles Cotillo, a los señores Jaime Pérez Muñoz, Pablo Argandoña, trabajadores de EsSalud Gerencia Departamental Huánuco por haberme brindado apoyo y facilidades para la realización de la presente investigación, asimismo a los señores asegurados por haberme permitido y accedido a la aplicación de mi cuestionario.

A los profesores de la Facultad de Ciencias Administrativas, que conjuntamente hicieron esfuerzos por mi formación profesional. Asimismo a los Doctores, Magísteres y Licenciados en Administración: Carlos Bustamante Ochoa, Jaime Peña Camarena, Antonio Simeón Nuñez, Juan Paz Soldan Chávez, Inocente Salazar Rojas, Leonor Huamán Camacho, César Huamán Ramírez, Pablo Cajas Isidro, Amador Luciano Condezo, y otros...

A mi asesor Lic. Mg. Raúl Maguiña Flores, que con su ímpetu y su espíritu de superación me aconsejó para hacer realidad la presente Tesis.

Finalmente doy gracias a todas las personas que colaboraron en la ejecución, quienes brindaron su apoyo de manera incondicional y a los encuestadores en esta ardua tarea. Muchas gracias a todos y que Dios les bendiga hoy y siempre.

EL TESISISTA

INDICE GENERAL

	Pág.
Dedicatoria	4
Agradecimientos	5
Indice	6
Introducción	17

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES DE ESSALUD Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

A) ASPECTOS GENERALES DEL HOSPITAL ESSALUD – HUÁNUCO.	18
1.1. Aspectos Generales	18
1.1.1. Visión y Misión	18
A. Visión	18
B. Misión	18
1.1.2. Objetivo Institucional	19
1.1.3. Cuadro de Personal	21
1.1.4. Estructura Orgánica y Organigrama Estructural	22
1.1.5. Características de los Servicios	27
1.1.5.1. Tipos de Servicios	27
1.1.6. Producción	28
1.1.6.1. Infraestructura Disponible	29
1.1.6.2. Crecimiento de Asegurados	30
1.1.6.3. Variedad y Servicios de Mayor Demanda.	30
B) ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN.	31
1.2. Selección del Problema	31
1.2.1. Selección General	31
1.2.2. Selección Específica	32
1.3. Aspectos del Problema	32
1.3.1. Definición del Problema	32

1.4. Interrogantes	33
1.4.1. Interrogantes Generales	33
1.4.2. Interrogantes Específicas	33
1.4.3. Justificación	34
1.4.4. Objetivos	36
1.4.4.1. Objetivo General	36
1.4.4.2. Objetivo Específico	36
1.4.5. Hipótesis	37
1.4.5.1. Operacionalidad de la hipótesis	37
1.4.6. Metodología	38
1.4.7. Técnicas de Investigación	39
1.4.8. Diseño Muestral	39
1.5. Fundamento Teórico	41
1.5.1. Conceptos Básicos	52

CAPITULO II

ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y NIVEL DE POSICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS MÉDICOS

2.1. ANALISIS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	56
2.1.1. Sistema de Información.	56
A. Tecnología de los Sistemas de Información.	58
B. Almacenamiento y Recuperación de Datos.	58
C. Unidad orgánica responsables del manejo de información	59
D. Componentes de un SIG	59
E. Redes de Comunicación de datos para el SIG	60
F. Grado de Soporte para la administración del trabajo del conocimiento	61
G. Tipos de Sistemas de Información que se emplea actualmente y delimitaciones – Flujograma de Procedimientos	62
H. Grado cognitivo del personal sobre el SIG	63
2.1.2. Capacidad de Gestión Administrativa	71

A. Producción Actual	71
B. Producción Proyectada	72
C. Demanda de los Servicios del Hospital EsSalud	72
D. Segmento de Mercado mayor atendido y menor atendido	74
E. Toma de decisiones oportunas e inoportunas	75
2.2. NIVEL DE POSICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS MÉDICOS	75
2.2.1. Mercado	75
A. Actual	75
B. Competencia	76
2.2.2. Necesidades, Preferencias del Mercado	76
2.2.3. Impacto de los Sistemas de Información en los Servicios	77
2.2.4. Automatismo de los servicios en el Hospital EsSalud.	79
2.2.5. Evaluación de Indicadores para programación de servicios de salud	79
2.2.6. Calidad de los Servicios	80
2.2.7. Comprobación de la Hipótesis	87
2.2.7.1. Análisis Comparativo de la Apreciación del Personal Administrativo y las Expectativas de los Clientes	87
2.2.7.2. Análisis y Discusión de Resultados	90
Contrastación de Hipótesis	90
Validación de la Hipótesis	96

CAPITULO III

PROPUESTAS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL PARA LA EFECTIVA GESTIÓN ADMINISTRATIVA

3.1 El Sistema de Información Gerencial en la Gestión Administrativa	97
3.2 Desarrollo de la Información	97
3.2.1 Registro Internos	98
3.2.2 Información rutinaria de usuarios	98
3.2.3 Generación de Información	99
3.2.4 Análisis de la Información	100
3.3 El Manejo de Información como arma estratégica en la organización	102

3.4 Datos y reportes contemplados dentro del Sistema de Información Gerencial:	103
3.5 El Sistema de Información Gerencial como soporte para la toma de decisiones	103
3.6 El Sistema de Información Gerencial como integrador de hospitales.	104

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01	
Tipos de Sistemas de Información	51
Figura 02	
Interrelación de los Sistemas	51
Figura 03	
Componentes de un SIG	59
Figura 04	
Subsistema de un SIG	62
Figura 05	
Diagrama de Sistema de Información Gerencial	101

INDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 01	
Personal Administrativo de la Gerencia Departamental de EsSalud Huánuco	23
Cuadro 02	
Número de Recursos Humanos del Hospital II EsSalud	24
Cuadro 03	
Cantidad de atenciones Médicas del Hospital II EsSalud	28
Cuadro 04	
Consultas Médicas por servicios Hospital II EsSalud.	29
Cuadro 06	
Número de asegurados por tipo de seguro del Hospital II EsSalud.	30
Cuadro 16	
Producción de seguros del Hospital II EsSalud	71
Cuadro 17	
Producción proyectada de crecimiento de asegurados periodo 2002	72
Cuadro 18	
Indicadores de Salud Gerencia Departamental Huánuco	80
Cuadro 27	
Percepción del Personal Administrativo, Asistencial y Expectativas de los Clientes de los Servicios de EsSalud	88

INDICE DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico 01	
¿Cuenta la gerencia con un sistema de información gerencial?	63
Gráfico 02	
¿El sistema que emplea es adecuado para el desarrollo de la gestión administrativa?	64
Gráfico 03	
Calificativo de la gestión administrativa a la gerencia	65
Gráfico 04	
¿Qué implementar al sistema para obtener mejoras?	66
Gráfico 05	
¿Qué información debe tener manejo la gerencia?	67
Gráfico 06	
La información del sistema es empleada como arma estratégica	68
Gráfico 07	
Limitantes que impiden una efectiva gestión administrativa	69
Gráfico 08	
¿Cuenta la gerencia con un buen sistema estadístico de gerencia?	70
Gráfico 09	
Servicios médicos acudidos con mayor frecuencia por asegurados del Hospital EsSalud Huánuco	73
Gráfico 10	
Segmento de mercado mayor atendido y menor atendido	74
Gráfico 11	
Se encuentra satisfecho por el servicio brindado por el Hospital EsSalud	81
Gráfico 12	
Mejoramiento de la calidad del servicio a través de sistemas informáticos	82
Gráfico 13	
Opinión sobre el horario de atención al asegurado	83
Gráfico 14	
Brindan medicinas necesarias para su tratamiento	84

Gráfico 15

Esta de acuerdo con el tiempo de retorno para nueva cita

85

Gráfico 16

Cuál debería ser el tiempo de retorno para nueva cita

86

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01	
Demostración de las variables	92
Tabla 02	
Demostración de las variables	95

INDICE DE ANEXOS

Anexo 01

Hoja de encuesta dirigido al personal de la gerencia departamental EsSalud Huánuco

Anexo 02

Hoja de encuesta dirigido a los usuarios del hospital II EsSalud Huánuco

Anexo 03

Cuadro 05 Capacidad instalada para cubrir demanda de servicios médicos

Anexo 04

Cuadro 07 Número de personal administrativo y médico a encuestar.

Anexo 05

Cuadro 08 ¿Cuenta la gerencia con un sistema de información gerencial?.

Anexo 06

Cuadro 09 El sistema que emplea es adecuado para el desarrollo de la gestión administrativa.

Anexo 07

Cuadro 10 Calificativo de la gestión administrativa a la gerencia.

Anexo 08

Cuadro 11 ¿Qué implementar al Sistema empleado para obtener mejoras?.

Anexo 09

Cuadro 12 ¿Qué Información debe manejar la Gerencia?.

Anexo 10

Cuadro 13 La información del sistema es empleada como arma estratégica.

Anexo 11

Cuadro 14 Limitantes que impiden una efectiva gestión administrativa.

Anexo 12

Cuadro 15 ¿Cuenta la gerencia con un buen sistema estadístico de gerencia?.

Anexo 13

Cuadro 19 Servicios médicos acudidos con mayor frecuencia por asegurados del hospital EsSalud Huánuco

Anexo 14

Cuadro 20 Segmento de mercado mayor atendido y menor atendido

Anexo 15

Cuadro 21 Se encuentra satisfecho por el servicio brindado por el Hospital EsSalud

Anexo 16

Cuadro 22 Mejoramiento de la calidad del servicio a través de sistemas informáticos

Anexo 17

Cuadro 23 Esta de acuerdo con el horario de atención al asegurado

Anexo 18

Cuadro 24 Le brindan medicinas necesarias para su tratamiento

Anexo 19

Cuadro 25 Esta de acuerdo con el tiempo de retorno para nueva cita

Anexo 20

Cuadro 26 Cual debería ser el tiempo de retorno para nueva cita

Anexo 21

Flujograma de procedimiento del Sistema de Gestión Hospitalaria del Hospital EsSalud

Anexo 21

Tabla de Distribución Ji Cuadrado

INTRODUCCION

En la última década los servicios que presta el Hospital de EsSalud – Huánuco vienen mejorando en forma lenta, persistiendo el descontento de los usuarios debido a la demora en las citas, falta de médicos especialistas, falta de medicinas, falta de equipos modernos e instrumental quirúrgico, infraestructura insuficiente y falta de modernización del sistema informático, etc., de allí que el enfoque administrativo de lograr la satisfacción del usuario no ha sido debidamente implementado en la Institución, lo que se debe a la existencia de una deficiente gestión administrativa y a la centralización en la toma de decisiones que se hacen desde la ciudad de Lima, por lo que las políticas y las estrategias no toman en cuenta la heterogeneidad cultural, social y económica del país y la región.

La información es uno de los principales tipos de recursos con que cuenta los gerentes para mejorar la deficiencia que existe en las diversas áreas. Los Sistemas de información pueden manejarse igual que cualquier otro recurso, la información que las computadoras producen es de utilidad para gerentes y no gerentes, y demás personas y organizaciones dentro del entorno de la institución, y en todas las áreas funcionales. Los gerentes realizan funciones y desempeñan papeles, por lo que necesitan habilidades de comunicación y resolución de problemas para tener éxito. Los gerentes hoy en día deben contar con conocimientos básicos en computación, pero es aun más que tengan conocimientos básicos en información.

Además los cargos de dirección y responsabilidad por ser de confianza, son asignados a personas que desconocen lo que es gestión administrativa, reflejándose en la falta de liderazgo, participación y coordinación en la solución de problemas, falta de motivación y compromiso de parte del personal administrativo; además la selección y ubicación del personal administrativo no se realizan en función a las necesidades y objetivos de la Institución a pesar de que existen documentos de gestión como el Manual de Organización y Funciones, Manual de Normas y Procedimientos del Servicio de Consultorios Externos, diversas directivas y parte diario de consulta médica.

Es útil que el gerente sea capaz de ver su unidad como un sistema formado por subsistemas, y que es parte de un supersistema mayor. Para su administración se emplea un sistema conceptual. Este sistema conceptual consiste en un procesador de información que transforma datos en información.

El gerenciar una empresa o institución involucra tomar decisiones para resolver problemas con éxito, para tal fin nos genera la necesidad de emplear sistemas de información para la toma de decisiones, y así tener como resultado el lograr de la efectividad en las gestiones de la organización.

La importancia en el uso de sistemas de información es debido al crecimiento de información de usuarios y servicios, el cual permite obtener información exacta y actualizada. Es importante a su vez, por que ayuda a las organizaciones ha adquirir conciencia de la información y generar estrategias competitivas a través de este.

Con la presente tesis titulado "Incidencia del Sistema de Información Gerencial en la Gerencia Departamental: Caso Hospital EsSalud – Huánuco"; trae como objetivo conocer la situación de la gestión administrativa actual en el Hospital EsSalud - Huánuco, y determinar el grado de manejo gerencial, y por ende evaluar los factores que inciden en su desarrollo. El mismo que ha permitido realizar algunas propuestas para el manejo de información y lograr una efectiva gestión de la Institución.

La presente investigación esta enmarcado en la Gerencia Departamental de Huánuco, vale decir dentro del ámbito geográfico del Distrito de Huánuco, por considerarlo más viable en la disponibilidad y manejo de información.

El propósito central de la investigación es proponer acciones correctivas y de sensibilización a los gerentes, con la finalidad de mejorar la calidad de la gestión administrativa y por ende generar la satisfacción en el público usuario.

Gracias al análisis exhaustivo efectuado a través de las técnicas utilizadas para la investigación como el sistema de encuestas, entrevistas, observaciones directas, manejo de cuadros estadísticos del crecimiento de usuarios de los

servicios; hemos podido determinar los principales factores que inciden en la efectiva gestión administrativa en el Hospital EsSalud - Huánuco.

El contenido de la tesis, se ha considerado tres capítulos: el primer capítulo se refiere a los aspectos generales de EsSalud y metodología del estudio, el cual es el sustento de la tesis; el segundo capítulo corresponde al análisis del sistema de información empleada actualmente la gerencia del Hospital de EsSalud: comprendiendo además la capacidad de gestión administrativa; el tercer capítulo se propone la aplicación del sistema de información gerencial para la efectiva gestión administrativa, el cual permita mejorar el servicio en el Hospital EsSalud – Huánuco; luego se plantea las conclusiones y recomendaciones, sustentados a través de datos estadísticos.

Asimismo se considera que esta tesis, sea un punto de partida para posteriores trabajos de investigación y el reto de investigar a profundidad.

EL TESISISTA

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES DE ESSALUD Y METODOLOGIA DEL ESTUDIO

A. ASPECTOS GENERALES DEL HOSPITAL II ESSALUD – HUÁNUCO

1.1. ASPECTOS GENERALES

1.1.1. Visión y Misión

A. Visión

EsSalud considera constituirse en una institución moderna, eficiente y competitiva que conserva el principio de la solidaridad, y se caracteriza por una alta especialización y capacidad de resolución al costo más adecuado, que al entregar en forma amable sus servicios, genere una gran, lealtad y fidelidad en sus usuarios y que cultivando los más excelsos valores de la humanidad, vaya creciendo hasta alcanzar el postulado de universalidad en la atención de la salud de la población, a la cual adherimos.

B. Misión

En EsSalud se tiene el compromiso de contribuir a mejorar la calidad de vida de las familias peruanas, brindándoles los servicios de salud y las prestaciones económicas y sociales que están comprendidas dentro del régimen contributivo de la Seguridad Social de Salud, basados en los principios de solidaridad, equidad y universalidad para sus asegurados. Para ello contamos con la calidad, validez y valores de nuestro personal y con una red de establecimientos de salud y centros de alta especialización adecuadamente equipados.

Consideramos a nuestros asegurados y empresas aportantes como socios en esta tarea, siendo nuestra responsabilidad la administración eficiente de sus aportaciones.

1.1.2. Objetivo Institucional

La organización y gestión de EsSalud a nivel nacional responde a los fines y objetivos de la Seguridad Social reconocidos por la Constitución y la Ley.

EsSalud es una Institución autónoma y descentralizada con personería jurídica, de derecho público interno, con autonomía técnica, administrativa, económica – financiera, presupuestal y contable, fiscalizada por sus organismos propios y de control del Estado conforme a Ley.

EsSalud tiene su sede principal en la ciudad de Lima y desarrolla sus actividades en todo el territorio nacional de manera descentralizada a través de las Gerencias Zonales y Departamentales.

EsSalud tiene como objetivos generales:

- a. Elevar la calidad y garantizar la oportunidad de las prestaciones integrales de salud, económicas y sociales, propendiendo al bienestar de los asegurados y derecho habientes.
- b. Maximizar la generación y capitalización de excedentes de los regímenes y fondos que administra EsSalud en todos los niveles y unidades operacionales, en el marco de un equilibrio armónico del sistema.
- c. Incorporar nuevos segmentos de población a la Seguridad Social a través de mecanismos que garanticen el equilibrio armónico del sistema.

- d. Generar nuevas formas de financiamiento a través de convenios con entidades públicas y privadas y/o mediante la venta de servicios a terceros.
- e. Propiciar la identificación de la comunidad con EsSalud a través de la participación activa de asegurados y empleadores en la planificación y mejoramiento de los servicios.

ESSALUD cumple las siguientes funciones:

Administrar los regímenes de prestaciones de salud, prestaciones sociales y los que la Ley le encargue.

Administrar los bienes de los diferentes regímenes que están a su cargo.

Inscribir a los asegurados y empleadores, recaudar y fiscalizar aportaciones y demás recursos establecidos por Ley.

Invertir los fondos que administra.

Formular y sancionar sus reglamentos internos.

Realizar toda clase de actos jurídicos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

Determinar los períodos de calificación para el otorgamiento de las prestaciones de salud, de acuerdo a las modalidades de trabajo.

Desarrollar programas de prevención de salud ocupacional y riesgos profesionales.

Promover la ejecución de programas de difusión sobre Seguridad Social.

Desarrollar programas especiales orientados a la reeducación y bienestar social de los jubilados.

1.1.3. Cuadro de Personal

El cuadro de personal se encuentra dividido en dos partes, el cual se presenta de la siguiente manera:

Cuadro 01:

Personal Administrativo de la Gerencia Departamental de EsSalud
Huánuco según nivel ocupacional y unidades operativas al año 2000

Unidades Operativas	Personal Administrativo				
	Funcionario	Profesio nal	Técnico	Auxiliar	Total
Despacho Gerencial	1	1	1		3
División de Desarrollo	1	1			2
División de Asuntos Jurídicos	1	1			2
Unidad de Informática	1	1			2
División de Prestaciones Sociales	1	1			2
Sub Gerencia Administrativa Financiera	1		3	2	6
División de Logística	1	1	6	2	10
División de Finanzas	1	3	1	1	6
División de Personal	1			3	4
Sub Gerencia de Salud	1		1		2
División de Garantía de la Calidad		1	1		2
División de Prestaciones Económicas	1			1	2
Sub Gerencia de Recaudación	1	1	1	1	4
Unidad de Créditos y Cobranzas	1	1	8		10
Unidad de Inscripción y Acreditación	1		2		3
Sucursal de Tingo María	1		2		3
Sucursal de Tocache	1			1	2
Total	16	12	26	11	65

Fuente: División de Personal de EsSalud Huánuco

Cuadro 02:

Número de Recursos Humanos del Hospital II – EsSalud Huánuco: 2001

ESPECIALIDAD	Nº
Médicos	36
Enfermeras	53
Obstetrices	9
Odontólogos	4
Tecnólogos Médicos	11
Psicólogos	3
Nutricionistas	1
Asistentas Sociales	3
Biólogo	0
Otros Prof. Salud	1
Técnicos Asistenciales	44
Auxiliares Asistenciales	26
AREA ADMINISTRATIVA	
Funcionarios (A)	5
Profesionales	3
Técnicos	20
TOTAL	219

Fuente: Organismo Desconcentrado: Gerencia Dptal. Hco.

1.1.4. Estructura Orgánica y Organigrama Estructural

1.1.4.1. De La Gerencia Departamental de Huánuco de EsSalud: tiene como estructura orgánica los Siguietes:

1. Organos de Dirección
 - Gerencia Departamental
2. Organos de Asesoramiento
 - División de Asuntos Jurídicos
 - División de Desarrollo

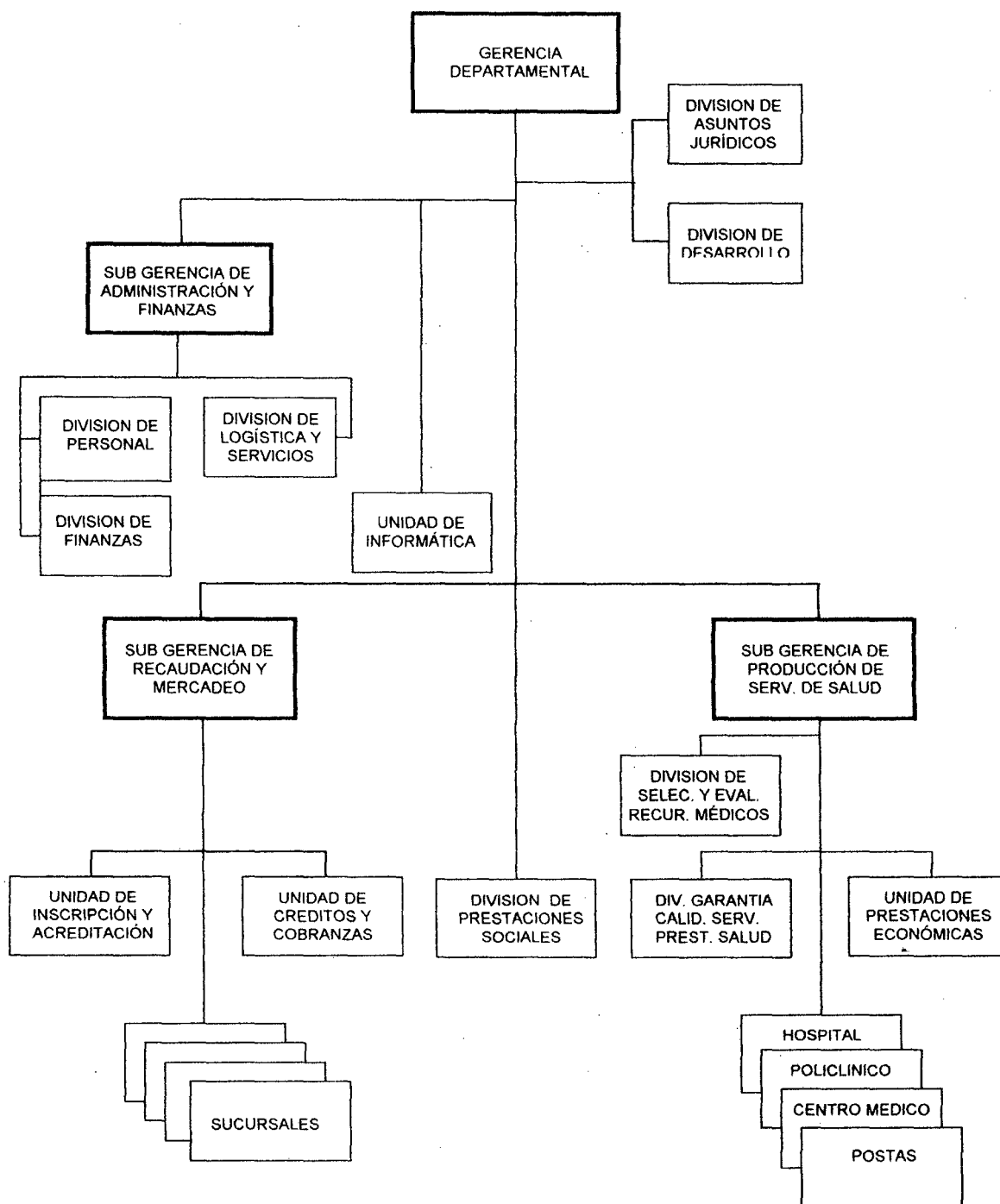
3. Organos de Apoyo

- Unidad de Informática
- Sub Gerencia de administración y Finanzas
 - . División de personal
 - . División de Finanzas
 - . División de Logística y Servicios

4. Organos de Línea

- Sub Gerencia de Recaudación y Mercadeo
 - . Unidad de Inscripción y Acreditación
 - . Unidad de Créditos y Cobranzas
 - . Oficinas Sucursales
 - . División de Prestaciones Sociales
- Sub Gerencia de producción de Servicios de Salud
 - . División de Selección y Evaluación de Recursos Médicos
 - . División de Garantía de la Calidad de los Servicios de Prestaciones de Salud
 - . Unidad de Prestaciones Económicas
 - . Centros Asistenciales
 - Hospital Nivel II Huánuco
 - Hospital Nivel I Tingo María
 - Centro Médico Ambo
 - Postas Médicas: Aucayacu, Baños - Huarín, La Unión, Llata, Panao, Sungaro, Tocache y Uchiza

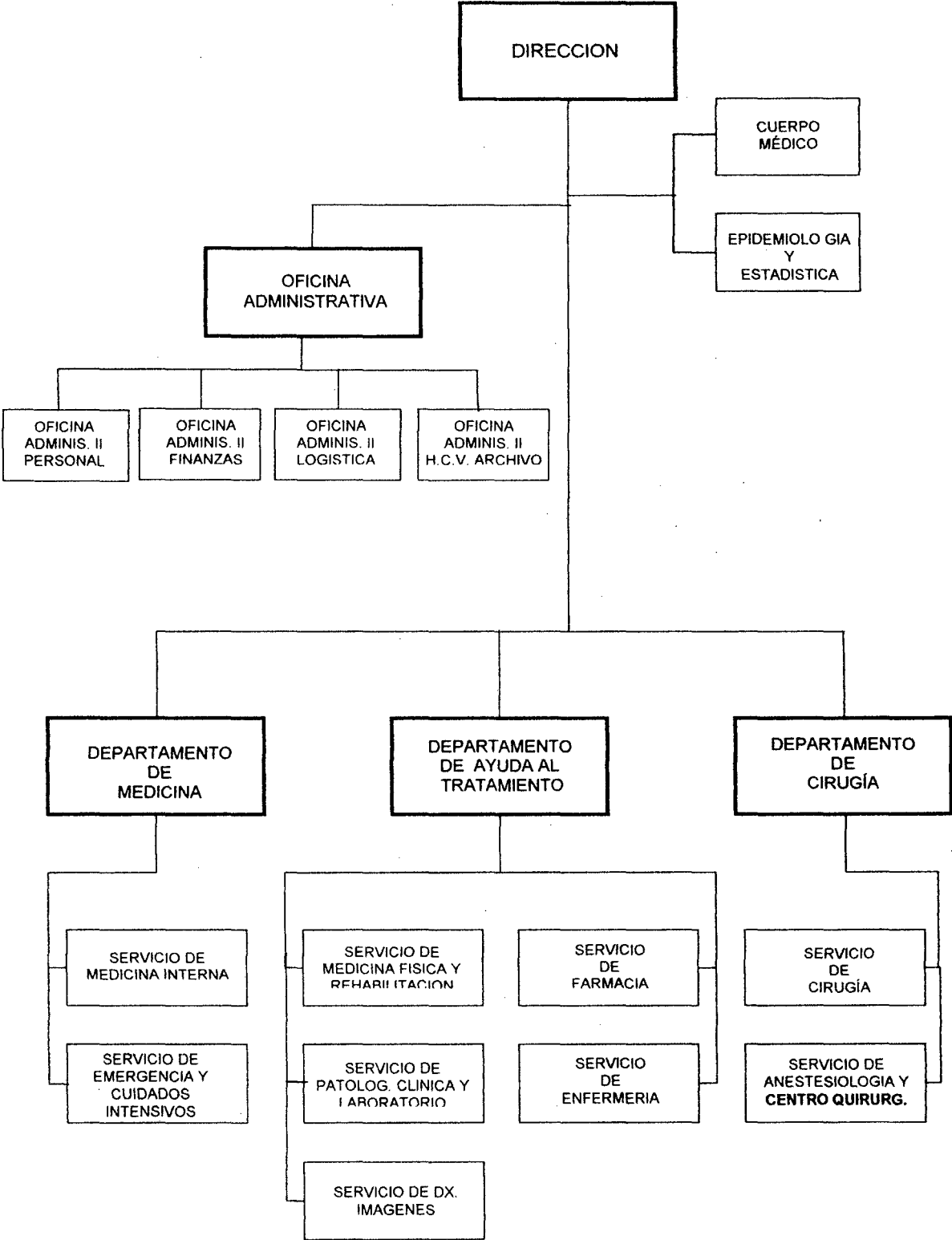
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL
GERENCIA DEPARTAMENTAL HUANUCO



1.1.4.2. Del Hospital II - EsSalud Huánuco: tiene como estructura orgánica los Siguietes:

1. Organos de Dirección
 - Dirección
2. Organos de Asesoramiento
 - Cuerpo Médico
 - Epidemiología y Estadística
3. Organos de Apoyo
 - Oficina Administrativa
 - . Oficina Administrativa II de Personal
 - . Oficina Administrativa II de Finanzas
 - . Oficina Administrativa II de Logística H.C.V. Archivo
 - . Oficina Administrativa II de H.C.V. Archivo
4. Organos de Línea
 - Departamento de Medicina
 - . Servicio de Medicina Interna
 - . Servicio de Emergencia y Cuidados Intensivos
 - Departamento de Ayuda al Tratamiento
 - . Servicio de Farmacia
 - . Servicio de Enfermería
 - . Servicio de Medicina Física y Rehabilitación
 - . Servicio de Patología Clínica y Laboratorio
 - . Servicio de DX imágenes
 - Departamento de Cirugía
 - . Servicio de Cirugía
 - . Servicio de Anestesiología y Centro Quirúrgico.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL HOSPITAL II - HUANUCO



1.1.5. Características de los Servicios

La característica de los servicios que deben presentar todas las áreas y Hospitales de EsSalud, es la de satisfacer las necesidades de los usuarios ya sea en el producto y servicio.

Contando para ello con las siguientes características:

Exactitud, salidas confiables, amabilidad, respuesta rápida, pertinencia y satisfacer las necesidades de los usuarios.

Para lograr y poder mantenerse con características adecuadas para el otorgamiento del servicio es importante desarrollar la administración para la calidad, basándose las decisiones de los análisis estadísticos, debiendo ser objetivo y oportuno de los hechos, los datos serán obtenidos a través de las investigaciones de mercado, el cual media los factores como los rasgos distintivos del servicio o producto, la confiabilidad, la durabilidad, el servicio, la agradabilidad y calidad.

1.1.5.1. Tipos de Servicios

Los Servicios que presenta el Hospital Departamental EsSalud Huánuco son las siguientes:

Medicina General

Medicina Interna

Neurología

Gastroenterología

Medicina Física

Cardiología

Nefrología

Neumología

Dermatología

Cirugía General

Traumatología

Urología

Oftalmología

Otorrinolaringología

Ginecología

Pediatría

1.1.6. Producción

Actitud que se expresa a través de un mejoramiento continuo dirigido por la Alta Dirección hacia todos los procesos y relaciones humanas que se desarrollan en la organización.

Requiere de nuevas formas de administración, de pensamiento y de acción. Un cambio de actitud, opuesto al conformismo y a la queja, a la crítica continua y devastadora, esas actitudes que ya saturaron el ambiente y muchos medios de comunicación masiva.

Si queremos tener más divisas, necesitamos mayores ingresos, más producción, más exportación, mayor productividad, mejor calidad. Todo ello es parte de la excelencia y termina en ella. Tenemos que ser personas excelentes y productivas.

Cuadro 03:

Cantidad de Atenciones Médicas Hospital II EsSalud Huánuco: Periodo
1995 - 01

AÑO	CANTIDAD
1995	72,712
1996	66,874
1997	71,777
1998	70,514
1999	72,441
2000	94,469
2001	98,894

Fuente: Boletines Estadísticos EsSalud Huánuco

Cuadro 04:
Consultas Médicas por Servicio del Hospital II EsSalud - Huánuco
del 1997 - 01

CONSULTORIOS	1997	1998	1999	2000	2001
Med. General	18,138	21,085	19,876	27,692	28,561
Cirug. General	6,718	6,853	6,681	6,097	6,079
Pediatría	14,440	13,683	13,564	18,743	18,305
Ginecología	7,687	8,506	11,343	13,565	15,393
Dermatología	330	535	433	1,379	1,431
Neumología	579	1,272	720	1,003	1,074
Gastro Enterología	3,122	2,081	2,582	3,254	3,578
Méd. Física	1,558	1,528	1,783	2,751	2,864
Cardiología	293	244	0	1,040	894
Oftalmología	1,332	2,655	1,840	4,314	4,568
Otorrinolaringología	3,718	4,053	4,516	4,869	5,268
Psiquiatría	6,938	0	0	0	0
Traumatología	5,156	5,528	6,039	5,574	6,016
Urología	1,768	2,491	3,064	4,188	4,863
TOTAL ANUAL	71,777	70,514	72,441	94,469	98,894

Fuente: Boletines Estadísticos EsSalud Huanuco

1.1.6.1. Infraestructura Disponible

La infraestructura es de carácter importante el cual permite cubrir las necesidades de la demanda existente, en el Hospital II EsSalud – Huánuco es necesaria la implementación de más servicios y equipos médicos, ya que, existe una mayor población de usuarios o asegurados, es por ello que se muestra a continuación la disponibilidad con que cuenta dicho nosocomio, aunque ello no esta cubriendo las expectativas de los usuarios. (ver cuadro en anexo 03).

1.1.6.2. Crecimiento de Asegurados

En cuanto al crecimiento de la población asegurada, la gerencia departamental de EsSalud Huánuco a través de su Sub Gerencia de Administración y Finanzas prepara las metas programadas o proyecciones en cuanto al incremento de asegurados. Como podemos apreciar en el cuadro siguiente:

Cuadro 06:

Número de Asegurados por Tipo de Seguro del Hospital II EsSalud - Huánuco (Proyectada del 1997 – 02)

CONDICION DE SEGURO	AÑO					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Obligatorio	26,955	26,188	59,477	31,349	47,610	52,257
Independiente	112	906	1,574	1,143	1,874	2,250
Agrario	0	0	743	4,406	4,778	6,174
Pensionista	6,427	10,132	16,956	23,336	28,601	34,356
Conyugue	10,201	11,339	23,835	30,492	37,309	44,646
Hijo	20,463	20,434	42,392	54,275	65,240	77,579
Universitario	0	0	5,613	11,933	8,773	8,733
TOTAL	64,777	70,602	156,922	167,383	202,822	235,289

Fuente: Organo Desconcentrado: Gerencia Departamental Huánuco.

1.1.6.3. Variedad y Servicios de Mayor Demanda

El Hospital II EsSalud – Huánuco brinda una variada cantidad de servicios a los diversos usuarios y/o asegurados, que a continuación se presenta:

Medicina General

Cirugía General

Pediatría

Ginecología

Gastro Enterólogo

Medicina Física y Rehabilitación

Cardiología

Oftalmología

Otorrinolaringología

Psiquiatría

Traumatología

Los Servicios Médicos de mayor demanda que presenta el Hospital II EsSalud – Huánuco, según encuesta realizada es:

Medicina Gral.	38.8%
Odontología	17.1%
Pediatría	14.7%
Ginecología	9.0%
Gastroenterología	6.5%
Oftalmología	6.1%

Los demás servicios que no muestro es por que presenta porcentajes menores, es por ello que considero los seis (06) servicios más saltantes.

B. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2. SELECCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Selección General

“Incidencia del Sistema de Información Gerencial en la Gestión Administrativa de los Hospitales EsSalud del Perú”.

El Sistema de Información Gerencial trata de integrar toda la organización, mediante el manejo de información filtrada para la gerencia y poder ser efectiva las gestiones administrativas del Hospital EsSalud.

Las organizaciones deben contar con sistemas inteligentes generando la toma de decisiones rápidas y precisas para la gestión administrativa.

1.2.2. Selección Específica

“La inefectiva aplicación del Sistema de Información Gerencial el cual no permite la efectiva gestión administrativa en el Hospital EsSalud – Huánuco”.

En términos empresariales la gestión administrativa en el Hospital EsSalud – Huánuco muestra deficiencias en el manejo del sistema de información, lo cual no permite desarrollar un adecuado y efectivo crecimiento y progreso institucional, obstaculizando la gestión, es necesario realizar un diagnóstico del nivel de sistema de información para la gerencia, para proponer mejoras a las dificultades encontradas a través de su tratamiento.

1.3. ASPECTOS DEL PROBLEMA

1.3.1. Definición del Problema

La ausencia de un adecuado Sistema de Información Gerencial impide evaluar los resultados del estado actual de la institución incidiendo en el bajo control administrativo de sus demás organizaciones (hospitales y postas médicas), generando de esta manera la inexistencia de información necesaria y precisa en la organización, imposibilitando de esta manera contar con estrategias que ayuden a desafiar a la competencia, no pudiéndose tener una evaluación sobre cantidad de asegurados por tipo de seguro, costo, gasto, producción e incremento de asegurados, demanda existente por el tipo de servicio que requiere un determinado hospital y/o posta médica; todo esto dificulta una acertada toma de decisiones; además que conlleva a no planear una visión por parte de las gerencias y órganos competentes para la petición y creación de este sistema de apoyo para la toma de decisiones, información que debe contar la gerencia con el objeto de efectuar proyecciones y/o campañas para incrementar el número de asegurados, generando con ello además la mejora de la imagen institucional, mostrando con este Sistema de Información Gerencial el crecimiento en el uso y producción de los

servicios, se logra además un interés por sus asegurados, permitiendo que los Hospitales y/o Postas Médicas de EsSalud eleve la calidad de sus servicios, satisfaciendo las necesidades de sus asegurados a través de sus gerencias departamentales.

Huánuco y sus alrededores tiene mercado con grandes posibilidades comerciales debido a la centralización por ser Capital de departamento, generando la afluencia masiva de sus pobladores de las zonas urbanas, rurales así como también sus demás distritos y provincias; el cual genera la necesidad de contar con un sistema de información gerencial que permita tener el control de toda su organización a su cargo, del mismo modo lograr el incremento de usuarios o asegurados debido a la mejora en la calidad de los servicios y el aprovisionamiento adecuado de las necesidades de sus usuarios. Tratando de encontrar las causas que originan esta situación nos encontramos con el problema de **deficiencia en la gestión administrativa del Hospital EsSalud de Huánuco**. Planteado el problema surgieron las siguientes interrogantes.

1.4. INTERROGANTES

1.4.1. Interrogantes Generales.

- ¿De qué manera se viene manejando actualmente la información en la administración de EsSalud?
- ¿De qué manera influirá el manejo de un Sistema de Información en las gerencias de los Hospitales de EsSalud?

1.4.2. Interrogantes Específicos.

- ¿Qué tipo de información se viene manejando en la administración del Hospital EsSalud?
- ¿Cómo aprovechar la información disponible en las gestiones para el desarrollo del Hospital de EsSalud?

- ¿Cuáles son las características o factores del sistema de información actual que vienen empleando?
- ¿Cuáles son las características de un Sistema de Información adecuado para cubrir las necesidades actuales de información?
- ¿Qué información debería manejar la administración del Hospital EsSalud, para mejorar la imagen institucional?

1.4.3. Justificación

La investigación de este proyecto se justifica por la no-existencia de investigación a fin, el cual nos brinde alguna referencia para realizar posteriores trabajos de investigación, conociendo además la importancia de contar con un modelo o guía para la ejecución de futuros proyectos integradores de información de índole gerencial.

Su importancia es de manera general en las organizaciones, por que contando con información selecta de todos sus componentes permita lograr resultados más seguros con la toma de decisiones, pues para lograr un desarrollo institucional es necesario efectuar la toma de decisiones de nivel gerencial, sean estas sencillas o complejas en cuanto a la cantidad de información, recursos involucrados y resultados esperados. Igualmente, se puede señalar que, el elemento característico e indispensable para la toma de una decisión, es la necesidad existente para producir algún cambio, siempre buscando, por supuesto, un resultado mejor al logrado hasta el momento antes de tomar la decisión.

De igual manera, es importante reconocer que en las organizaciones la naturaleza y base para la toma de decisiones es diferente, yendo desde decisiones intuitivas, hasta decisiones basadas en el conocimiento científico. La tendencia, sin embargo, es cada vez más a utilizar una base de datos, buscando optimizar los resultados, maximizando beneficios para satisfacer a los clientes y/o asegurados, dada la situación presentada al decisor y la influencia del contexto donde debe decidirse.

Por otra parte, el proceso seguido para la toma de decisiones es también muy diferente, pues va desde un proceso muy general, sencillo, hasta un proceso sistemático, de varias etapas. Los resultados dependerán de que también se lleve a cabo cada etapa dentro de ese proceso y de las influencias internas y externas al mismo, las cuales deben considerarse.

Este sistema de información gerencial permitirá que los gerentes tengan una amplia información sobre la realidad de los Hospitales de EsSalud, sirviendo de guía en los futuros trabajos relacionados al tema, beneficiando a la institución en su conjunto. Concediéndole a la organización que sea ágil, flexible e inteligente, con información sistematizada que pueda reaccionar rápida y eficazmente ante los cambios y exigencias del entorno.

Con el desarrollo de la presente tesis se pretende lograr que sirva como aporte para posteriores investigaciones y su ejecución, lográndose además mejoras duales (institución – público), es decir desarrollo institucional según las necesidades del público usuario. Siendo su objetivo primordial la mejora institucional con la diversificación de sus servicios y mejora de la calidad.

A través de la aplicación de un sistema de información estructurada para que los directores y gerentes de los Hospitales de EsSalud, puedan conocer la realidad de la institución, el cual permitirá realizar las mejoras necesarias, con el objeto de contar con mayor número de asegurados, generando a su vez un avance en la calidad de los servicios.

1.4.4. Objetivos

1.4.4.1. Objetivo General

Analizar el manejo actual de la información en la administración, con la finalidad de conocer sus debilidades y fortalezas, para proponer la adecuación de un modelo de Sistema de Información Gerencial que permita desarrollar la institución a través de acertadas tomas de decisiones, logrando la eficacia en las gestiones administrativas en el Hospital EsSalud.

1.4.4.2. Objetivo Específico

- Conocer el tipo de información que viene empleando la administración de EsSalud para el desarrollo Institucional.
- Captar y canalizar información relevante y disponible para la gestión administrativa del Hospital EsSalud.
- Conocer la característica del Sistema de Información empleada, para desarrollar mejoras en el Sistema.
- Efectuar la adaptación de un Sistema de Información Gerencial adecuado para el Hospital de EsSalud, y lograr con ello la satisfacción plena de las necesidades del cliente.
- Lograr mejorar la administración e imagen de EsSalud a través de la aplicación de un Sistema de Información que brinde una acertada toma de decisiones.

1.4.5. Hipótesis

“La inadecuada aplicación de un Sistema de Información Gerencial incide en una deficiente gestión administrativa en el Hospital de EsSalud generando descontento en el público usuario”.

1.4.5.1. Operacionalidad de la Hipótesis

a) Variables:

- Independiente (X): “Sistema de Información Gerencial”
- Dependiente (Y): “Gestión Administrativa en el Hospital EsSalud”
- Dependiente (Z): “Descontento en el público usuario”

b) Indicadores:

Indicadores de la Variable (X):

- X₁ : Tecnología de los Sistemas de Información.
- X₂ : Almacenamiento y Recuperación de Datos.
- X₃ : Unidad Orgánica y/o responsables del manejo de Información
- X₄ : Componentes de un SIG
- X₅ : Redes de Comunicación de datos para el SIG
- X₆ : Grado de Soporte para la Administración del trabajo del Conocimiento
- X₇ : Tipos de Sistemas de Información que se emplea actualmente y delimitaciones
- X₈ : Grado cognitivo del personal sobre el SIG

Indicadores de la Variable (Y):

- Y₁ : Producción Actual
- Y₂ : Producción Proyectada.
- Y₃ : Demanda de los Servicios del Hospital EsSalud.
- Y₄ : Segmento de Mercado mayor atendido y menor atendido.

Y₅: Toma de decisiones oportunas e inoportunas

Y₆: Gestión Presupuestal

Y₇: Control Administrativo.

Indicadores de la Variable (Z)

Z₁: Mercado.

Z₂: Necesidades y Preferencias del Mercado.

Z₃: Impacto de los Sistemas de Información en los Servicios.

Z₄: Automatismo de los Servicios en el Hospital EsSalud – Huánuco

Z₅: Evaluación de Indicadores para la programación de Servicios de Salud.

Z₆: Calidad de los Servicios.

1.4.6. Metodología

Para la ejecución del presente trabajo de investigación se utilizaron básicamente los siguientes métodos:

- a) Método Analítico – Inductivo: En la ejecución del presente estudio ambos métodos, nos permitió examinar en forma detallada a las unidades de análisis y a sintetizar el problema para luego ser interpretado y formulado las conclusiones y recomendaciones correspondientes al caso.
- b) Método Descriptivo: Con el presente método se tuvo como objetivo el de describir y comparar sistemáticamente el problema del Sistema de Información Gerencial en las gestiones del Hospital de EsSalud Huánuco. Como estudio situacional nos permitió conocer la naturaleza del problema durante el estudio.
- c) Comparativa: Este método se utilizó para conocer la magnitud de la incidencia del sistema de información gerencial para una efectiva gestión administrativa.

1.4.7. Técnicas de Investigación

Las técnicas empleadas fueron las siguientes:

- a) Análisis documental y bibliográfico: El empleo de la presente técnica nos permitió revisar y analizar sistemáticamente biografías y documentos que traten el tema. El propósito fue la de elaborar el marco teórico.
- b) La encuesta y entrevista: Se estructuró un cuestionario que estuvo orientado a evaluar la gestión administrativa del hospital de EsSalud – Huánuco y el descontento del público usuario, estuvo dirigido al personal administrativo, asistencial y usuarios para conocer sus opiniones y puntos de vista.
- c) Observación directa: Para constatar en el lugar de los hechos, todas las actividades, procesos en la prestación de servicios, etc.
- d) Análisis estadísticos: Se utilizó para la elaboración de cuadros estadísticos, prueba de hipótesis y gráficos estadísticos.

1.4.8. Diseño Muestral

1.4.8.1. Muestra de Público Usuario

1. Universo: Para el presente trabajo de investigación se tomará como base la población de Huánuco, que se encuentra dentro del casco urbano de la ciudad.
2. Población (N): Constituido por el número de asegurados del Hospital EsSalud del Departamento de Huánuco, que es de 105,048 dato obtenido de la Oficina de División y Desarrollo de la Gerencia Departamental de Huánuco del año 2000.
Para esta investigación consideraremos a la población asegurada netamente de Huánuco que es de 42,377 asegurados.

3. Muestra (n): La muestra preliminar obtenida es a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{(Z)^2(P)(Q)}{e^2}$$

Donde:

n : Muestra inicial

Z : Límite de confianza

P : Probabilidad de acierto

Q : Probabilidad de fracaso

e² : Margen de error (nivel de precisión)

Dando Valores:

Z : 1.96

P : 0.70

Q : 0.30

e² : 0.05 (5%)

Reemplazando valores:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.80) (0.20)}{(0.05)^2} = \frac{0.614656}{0.0025}$$

$$n = 245.8624$$

$$n = 246 \text{ asegurados}$$

Ajustando la Muestra:

$$N = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

$$N = \frac{246}{1 + \frac{246 - 1}{42,377}}$$

$$N = 244.59$$

$$N = 245 \text{ asegurados}$$

1.4.8.2. Población de Personal Administrativo y Médico de EsSalud

En la presente investigación de orden interno consideraremos a la población del personal administrativo y médico de EsSalud, haciendo un total de 64 personas a encuestar. (Ver cuadro en anexo 04)

1.5. FUNDAMENTO TEÓRICO

1. GORDON y MARGRETHE (1987), en el libro titulado "Sistemas de Información Gerencial" señala que mayor parte de las organizaciones y empresas emplean como base para la toma de decisiones gerenciales, empleando para ello el Hardware y Software en las organizaciones, ello permite la planeación de políticas estratégicas y toma de decisiones. Así mismo ayuda a que sean versátiles y efectivas las gestiones en la mejora de la institución.

El Sistema de Información Gerencial es un sistema integrado usuario-maquina, el cual provee información para apoyar en las operaciones, administración y las funciones de toma de decisiones para la empresa u organización.¹

2. COHEN (1985), en su obra "Sistema de Información para la toma de decisiones", manifiesta que "Un Sistema de Información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de la empresa. Estos elementos son de naturaleza diversa y normalmente

¹ GORDON B. Davis, Margrethe H. Olson "Sistemas de Información Gerencial" Pág. 6

incluyen: equipo computacional, recursos humanos que interactúan con el Sistema, los datos son introducidos al Sistema, siendo los programas encargados de procesarlos y producen diferentes resultados”.²

El SIG permite proveer de información pasada, presente o proyecciones, está relacionada con las operaciones internas, la administración y las funciones de toma de decisiones de una organización y su medio ambiente.³

El objetivo del SIG es proporcionar información para apoyar a la planeación, control y operaciones de una organización, teniendo como fin la información útil para la administración. Ello implica a su vez personal, procedimientos, equipos, modelos y otros.

Los sistemas de información es base de muchas actividades que ocurren en las organizaciones y la sociedad. Las organizaciones han aprendido a emplear la información como arma estratégica para la administración; por ello, buscan que los datos sean medibles, logrando ser organizados y de modo fácil de registrarlos, almacenarlos, procesarlos, recuperarlos y comunicarlos, según requiera su beneficiario, teniendo con un sistema funcional que satisfaga las necesidades requeridas.

El uso de Tecnología en información viene generando ventaja competitiva que busca el éxito empresarial en la organización, la información es cada día más abundante y diversa, procedente de múltiples fuentes, que nos llega en diferentes formatos, que hay que recoger, ordenar, explotar, y manipular para obtener un valor añadido.

3. RODRIGUEZ ULLOA (1992), en el libro titulado “La Sistémica, los Sistemas blandos y los Sistemas de Información Gerencial”. Nos habla sobre las empresas y organizaciones que vienen mejorando la información, permitiendo un adecuado análisis y diseño de los sistemas de información. El reto de nuevas metodologías en dichos sistemas es

² COHEN Karen Daniel “Sistema de Información para la toma de decisiones”. Pág. 12

³ INTERNET, Servicios de Internet : www.monografias.com /Administración / La inteligencia de negocios

evitar la rigidez esquemática en las actuales, siendo las organizaciones tendientes a ajustarse en metodologías, en vez que la metodología se ajuste a la organización.⁴

La información que generan sirve de apoyo a los mandos intermedios y la alta administración en el proceso de toma de decisiones, constituyen además la plataforma de información de la empresa. La estructura de un sistema de información son diseñadas según el requerimiento de las funciones organizacionales, sin embargo un conjunto de funciones típicas de una organización incluye producción, ventas, finanzas, contabilidad, logística, personal e informática.

4. COHEN, KAREN (1985), en su obra titulada "Sistema de Información para la Toma de Decisiones". Un Sistema también pueden desarrollarse en house, es decir, dentro de la organización, por lo tanto no pueden adaptarse fácilmente a paquetes disponibles en el mercado. Su evolución se da dentro de la organización. Su función es lograr ventajas que los competidores no posean, tales como ventajas en costos y servicios diferenciados con clientes y proveedores.⁵
5. SISTEMAS DE INFORMACION GERENCIAL, la fortaleza que posee una entidad se encuentra en la información que es recopilada diariamente en sus labores operativas. El implementar y/o fortalecer un (Sistema de Información Gerencial), basado en dicha información, es mantener la fuente permanente de consultas e investigaciones de temas muy diversos como segmentación de mercados, venta cruzada, cumplimiento de metas y en general tener un soporte de análisis de temas muy diversos, que generan conocimiento y coadyuvan a elaborar tendencias en una prospectiva de mercados competitivos.

En las entidades del sector financiero del país ya se está dando la transición. La mayoría de ellas tiene aplicaciones para el manejo de sus

⁴ RODRÍGUEZ Ulloa, Ricardo/La Sistémica, los Sistemas blandos y los Sistemas de Información Gerencial. Pág. 18

⁵ COHEN, Karen Daniel "Sistema de Información para la Toma de Decisiones". Pág. 25

operaciones externas e internas (créditos, cartera, contabilidad, inventarios).

Si bien muchas entidades del país tienen la desventaja de tener un presupuesto austero para hardware, software y personal experto, algunas tienen, por otro lado, la ventaja de no manejar volúmenes grandes de información, ni gran complejidad de integración entre diferentes bases de datos, lo que les permite utilizar herramientas de más fácil acceso, menor precio y más sencillas de manejar.

Cuando los volúmenes de información no son tan grandes, es posible, con un poco de creatividad, utilizar herramientas de escritorio del tipo hojas de cálculo y bases de datos populares como soporte a los análisis.

En el momento de empezar a diseñar su S.I.G. una entidad no debe olvidar los siguientes pasos:

Investigar las diferentes fuentes de datos de una entidad.

Hacer un análisis de la calidad de los datos para depurarlos o validarlos en la aplicación fuente de los datos.

Definir los requerimientos junto con los encargados de la administración (definir qué se quiere analizar).

Definir el alcance (qué no se quiere o no se puede analizar).

Diseñar un almacén de datos alterno (opcional) donde se consolide la información.

Construir el sistema y generación de informes gerenciales periódicos

Retroalimentar y afinar el sistema.

6. **SISTEMAS DE SOPORTE A LA DECISIÓN (DSS)**, Son Sistemas que proporcionan información relevante a ejecutivos, para tomar decisiones de tareas semiestructuradas. Estas se caracterizan por su interactividad, frecuencia de uso, variedad de usuario, flexibilidad, desarrollo, interacción ambiental, comunicación interorganizacional, acceso a bases de datos y simplicidad.

En un sentido amplio, se define como Sistemas de Apoyo a las Decisiones como un conjunto de programas y herramientas que permitan obtener oportunamente la información requerida durante el proceso de la toma de decisiones, en un ambiente de incertidumbre. Para tal efecto implica necesariamente que el verdadero objetivo de un Sistema de Apoyo a las Decisiones sea proporcionar la mayor cantidad de información relevante en el menor tiempo posible, con el fin de decidir lo mas adecuado.

7. EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES, el proceso de toma de decisiones es una de las actividades que se realizan con mayor frecuencia en el mundo de los negocios. Se presenta en todos los niveles de la organización. En general, los Sistemas de Apoyo a las Decisiones tienen como propósito fundamental apoyar y facilitar este proceso, a través de la obtención oportuna y confiable de información relevante para lograr efectividad en las gestiones.

Sistemas de Información Ejecutivos (EIS), Sistema orientado a datos que proporciona información a través de una interface amigable para ayudar a los ejecutivos a mejorar el manejo de su planeación, monitoreo y análisis de sus procesos.

Procesamiento de la Información, Las decisiones erróneas de gestión pueden atribuirse a muchos factores, entre los que se cuenta la información inexacta o ineficaz. Los ordenadores ayudan a los gestores a tener información selecta y/o clasificada, con la finalidad de adoptar decisiones de calidad.⁶

8. IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA, es la organización y aplicación de conocimientos para el logro de fines prácticos. Incluye manifestaciones físicas como las máquinas y herramientas, pero también técnicas intelectuales y procesos utilizados para resolver problemas y obtener resultados deseados.⁷

⁶ INTERNET, Servicios de Internet : [www.monografias.com/Administración/Impacto de la Tecnología](http://www.monografias.com/Administración/Impacto%20de%20la%20Tecnología)

⁷ INTERNET, Servicios de Internet : [www.monografias.com/Administración/Impacto de la Tecnología](http://www.monografias.com/Administración/Impacto%20de%20la%20Tecnología)

9. **IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN EL SISTEMA ADMINISTRATIVO**, una de las principales consecuencias de la tecnología cambiante ha sido la creciente especialización del conocimiento. El sistema administrativo en la mayoría de las organizaciones incluye a muchos participantes con habilidades y capacitación especializadas. Muchos especialistas con adecuada capacitación están en posiciones administrativas: investigación y desarrollo, expertos en comunicaciones y psicólogos y sociólogos industriales.

El sistema administrativo moderno no está integrado por una sola persona que tenga conocimiento y poder absolutos; está formado por un equipo de especialistas capacitados que contribuyen con sus habilidades al buen desempeño de la organización. Normalmente son los "catalizadores" que ayudan a la organización a utilizar y adaptar los nuevos avances tecnológicos.

10. **EL DATA WAREHOUSING**, es llamado por algunos Datawarehouse Business Intelligence or Decision Support en realidad es considerada la solución integral y oportuna para desarrollar negocio, el Datawarehouse se caracteriza por ser: Integrado - Temático – Histórico

Es un proceso, no un producto. Es una técnica para consolidar y administrar datos de variadas fuentes con el propósito de responder preguntas de negocios y tomar decisiones, de una forma que no era posible hasta ahora. Consolidar datos desde una variedad de fuentes. Dentro del marco conceptual de Data Warehousing los agruparemos dentro del proceso de Transformación de Datos.

Manejar grandes volúmenes de datos de una forma que no era posible, o no era costo efectiva. A estos medios los agruparemos en Procesamiento y Administración de Datos. Ello significa acceder a los datos de una forma más directa, en "el lenguaje del negocio", y analizarlos para obtener relaciones complejas entre los mismos.⁸

Las soluciones de Data Warehouse de DMR Consulting están concebidas con el objetivo de dar a los gerentes y empleados un acceso rápido a la

⁸ INTERNET, Servicios de Internet : [www.monografias.com/Administración / Impacto de la Tecnología](http://www.monografias.com/Administración/Impacto%20de%20la%20Tecnología)

información que necesitan. Estas soluciones extraen los datos necesarios a partir de las bases de datos y aplicaciones existentes - poco importa donde se encuentren dentro de la empresa - y los canalizan hacia un Data Warehouse. El empleado no tiene ya necesidad de buscar en múltiples bases de datos para obtener la información necesaria. El Data Warehouse permite obtener informaciones fiables, integradas y coherentes en la escala de la empresa. Mejora también el proceso de toma de decisiones así como las prestaciones del sistema que lo soporta.

11. **SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA,** Las empresas han estado utilizando los ordenadores desde hace muchos años para convertir datos sin procesar en información. A medida que ha ido acentuándose la necesidad de manejar información, igual curso ha seguido la competencia entre negocios en el uso de la información para lograr una ventaja competitiva. La calidad de las decisiones de los gestores se basa en la existencia de un adecuado sistema de información que permite mantener disponible para la toma de decisiones.

Se utiliza un SIG para determinar la información necesaria para la toma de decisiones y para almacenar en un base de datos, procesar los datos con vistas a satisfacer las necesidades específicas de información de los gestores y a transmitirles información útil y oportuna.⁹

12. **EL MERCADO ACTUAL Y LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL,** El Mundo ha iniciado una era de rápidos cambios y transformaciones caracterizada por sus progresos tecnológicos y sociales, mayor competencia interna e internacional. Las organizaciones empresariales buscan técnicas, programas y visiones que permitan obtener información y hacer frente a los cambios que suceden de forma vertiginosa a través de efectivas tomas de decisiones¹⁰.
13. **EL ALCANCE DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL,** Un adecuado Sistema de Información gerencial debe proporcionar la información necesaria tanto para la vigilancia operativa como para la estratégica del

⁹ IVANCEVICH, John M. "Gestión de calidad y Competitividad".

¹⁰ GIBSON, James L. Y otros: "Las Organizaciones" Pág. 3

conjunto de operaciones de la empresa, pero a su vez debe estar preparado para redefinir, y es justamente en este punto donde los requerimientos de información son cambiantes y no pueden quedar sujetos a los "nuevos tipos de salidas" porque el tiempo de adecuación atenta contra la oportunidad de la decisión.

Por lo tanto los sistemas de información gerencial, deben responder a una metodología genérica de presentación de datos, que permita adecuarse instantáneamente a las distintas necesidades o a los distintos usuarios, y es justamente en este tema donde radica uno de los valores fundamentales de los Sistemas de Información Gerencial y un desafío para los estudiosos del tema.

El esfuerzo de buscar información, analizarla y controlarla, sumada la creatividad, la interacción, la capacidad y la experiencia de la gente, es la mejor manera de asegurar la comprensión imaginativa de las necesidades del cliente. Esto es lo que produce y mantiene las ventajas de competitividad. Quizás es importante destacar el concepto de creatividad ya que la información tiene un valor estratégico en la empresa, pero por sí sola no es suficiente; para ello se debe contar con ideas, que requieren un permanente trabajo en equipo. Pero como se mencionó anteriormente, mal puede haber una permanente integración si cada área cuenta con informes propios y específicos diseñados supuestamente "a medida" que los demás no conocen.

Se deben detectar qué obstrucciones pueden estar interfiriendo con el máximo desempeño grupal. Sin duda alguna en la mayoría de las empresas encontramos en los reportes gerenciales - departamentales una de las principales causas.

En cada decisión siempre habrá riesgos. Un adecuado soporte de información disminuye la incertidumbre pero quizás lo más importante es que proporciona una retroalimentación inmediata de los resultados para hacer los ajustes y correcciones con mayor oportunidad.

El sistema de Información Gerencial debe ser totalmente flexible, como se analizará en el siguiente capítulo, todo debe estar "al alcance de la mano" eliminando de esta manera la documentación voluminosa, el costo de informe y el tiempo que se destinará a su análisis.

14. **EL SIG COMO UN CONCEPTO DE DESARROLLO**, Cuando se presentó el concepto del SIG por primera vez, muchos componentes visualizaron un sistema único altamente integrado con el que se lograría el procesamiento conjunto para todas las funciones de la organización. Otros sistemas cuestionaron si era posible un diseño adecuado a los sistemas de información basados en el computador para apoyar la planeación gerencial y las funciones de toma de decisiones, especialmente para la planeación estratégica. Ellos pusieron en duda el valor de la aplicación de la tecnología avanzada de la información para los procesos de racionamiento mal definidos.

Con el paso del tiempo se demostró que el concepto de un sistema único, altamente integrado era demasiado complejo para poner en marcha. El concepto del SIG es ahora el de una federación de subsistemas, desarrollado e implementado de acuerdo con las necesidades, de tal manera que conforme un plan conjunto de estándares y procedimientos para el SIG. Así, en lugar de un SIG, son el sistema de soporte a las decisiones (SSD) y la administración de recursos de información (ARI). Una tendencia que surge consecuentemente con la evolución del concepto del SIG, es la computación del usuario final.¹¹

15. **SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL PARA EL SOPORTE A LA TOMA DE DECISIONES**, Las decisiones pueden variar con respecto a la estructura que se puede suministrar para tomarlas. Una decisión altamente estructurada puede ser planeada con anticipación o preespecificada, lo que no puede hacerse con una decisión no estructurada. Una decisión estructurada se puede decir que es programable, en el sentido de que las reglas de decisión no son ambiguas y se puede especificar con antelación. El término no necesariamente significa que la decisión sea automatizada,

¹¹ GORDON B. Davis, Margrethe H. Olson "Sistemas de Información Gerencial" Pág. 10-11

aunque muchas decisiones programables lo son. Una decisión no estructurada se dice que no es programable. Las decisiones estructuradas programables tienden a ser rutinarias y con frecuencia repetitivas; las decisiones no estructuradas se presentan con menor frecuencia y tienden a no ser rutinarias. La toma de decisión se explicará con más detalle en el capítulo sexto.

16. PANORAMA GENERAL DE LOS SISTEMAS EN LAS INSTITUCIONES,

Ningún sistemas por si mismo proporciona la información que la Institución requiere. Las instituciones cuentan con muchos sistemas de información que sirven a los diferentes niveles y funciones. Así, los sistemas típicos que se encuentran en las instituciones se diseñan para apoyar a los trabajadores o gerentes de cada nivel y en la función de ventas y mercadotecnia, manufactura, contabilidad, finanzas y recursos humanos. En esta sección se describen las categorías específicas de sistemas que dan servicio a cada nivel de la institución.¹²

17. PRINCIPALES TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN, Existen seis

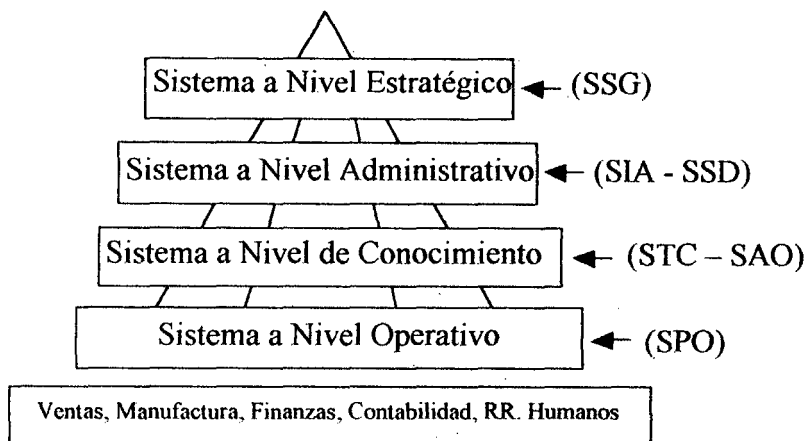
sistemas de información: Sistemas de Soporte Gerencial (SSG), Sistema de Información para la Administración (SIA), Sistemas para el Soporte a Decisiones (SSD), Sistema de Trabajo del Conocimiento (STC), Sistema de Automatización en la Oficina (SAO) y Sistema de Procesamiento de Operaciones (SPO). Estos sistemas se desarrollan en diversos niveles, como podemos apreciar en el gráfico siguiente.¹³

¹² LAUDON & LAUDON "Sistema de Información Gerencial". Pág. 39

¹³ IBID. Pág. 40

Figura 01:

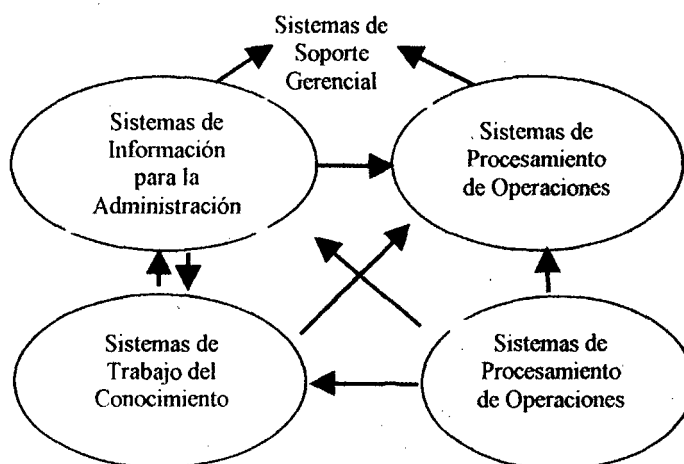
Tipos de sistemas de información



18. **INTERRELACIONES ENTRE LOS SISTEMAS,** Los diversos tipos de sistemas existentes en una institución no operan de manera independiente. Más bien existen interdependencia entre los sistemas. Los Sistemas de Procesamiento de Operaciones son fuertes generadores de información que se requieren en los demás sistemas, los que a su vez produce información para otros sistemas. Estos distintos tipos de sistemas están enlazados débilmente en la mayoría de las instituciones.¹⁴

Figura 02:

Interrelación de los sistemas



19. LA INFORMACIÓN COMO RECURSO ESTRATÉGICO, En las últimas décadas se ha dado la revolución en la manera en que las instituciones tratan a la información y a los sistemas de información como recurso estratégico. En la actualidad, las instituciones emplean la información y los sistemas de información como herramientas para llevar la delantera a sus competidores. Las instituciones han constituido una categoría especial de sistemas de información llamada sistemas de información estratégicos de información para este fin.¹⁵

La información ha sido vista como un recurso estratégico, como una fuente potencial de ventajas competitivas o como un arma estratégica para vencer y disfrutar a la competencia.

1.5.1. Conceptos Básicos

Administración: Conjunto de conocimientos metódicos y sistemáticos que enseñan cómo debe ser constituida, estructurada y gobernada una empresa; imparte eficiencia a los esfuerzos humanos, permite obtener mejores resultados (equipos y materiales); y otorgar servicios mas eficientes, establece óptimas relaciones humanas y lograr sus objetivos con la máxima productividad y calidad.

Conectividad: En el modelo formal del sistema, la propiedad que hace posible que los efectos sean transmitidos a través del sistema.

Enlaces: Unión, conexión de una unidad o computador con otra.

Eficiente: Virtud para hacer una cosa. Administrativamente significa lograr los objetivos con el máximo aprovechamiento de los recursos, de la mejor manera con calidad en el tiempo establecido.

EsSalud: Institución autónoma y descentralizada con personería jurídica de derecho público interno, con autonomía técnica, administrativa, económica, financiera, presupuestal y contable,

¹⁴ LAUDON & LAUDON "Sistema de Información Gerencial" Pág. 45 – 46

¹⁵ IBID Pág. 66

fiscalizado por sus organismos propios y de control del Estado conforme a ley; que tiene por objeto desarrollar acciones de seguridad social orientados a la prevención, promoción, desarrollo y bienestar personal y colectivo, ofreciendo prestaciones de salud.

Estrategia: Son cursos de acción general o alternativa, que muestran la dirección y el empleo general de los recursos y esfuerzos, para lograr los objetivos en las condiciones más ventajosas.

Gestión Administrativa: Es el conjunto de acciones mediante las cuales el directivo desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo: planear, dirigir, coordinar y controlar.

Gerencia: Órgano de alta dirección que está a cargo de una organización empresarial para dirigirla hacia el logro de los objetivos empresariales.

Gerencia Estratégica: Son acciones estratégicas que adoptan un gerente de alta dirección para tomar decisiones certeras y así dar un mejor manejo competitivo de las empresas frente al competidor.

Herramientas Gerenciales: Son herramientas gerenciales estratégicas que adopta un gerente aplicarlos en su organización con el fin de volverlas más flexibles y competitivas en el mercado globalizado.

Interface: Es el medio físico y lógico común y necesario de dos sistemas para intercambiar comunicación entre un área de un sistema o subsistema.

Monitorear: Controlar actividades u operaciones a través de un sistema.

Procedimiento: Sucesión cronológica o secuencia de operaciones concadenadas, necesarias para realizar una actividad.

Productividad: Calidad de productivo, que tiene virtud de producir, dicese de las obras de la naturaleza y por extensión de las de entendimiento.

Protocolo: Conjunto de reglas, para el intercambio de información de un proceso dentro de una red.

Redes: (En ingles Network). Es el medio que proporciona el ambiente necesario para que los usuarios, desde diferentes lugares, tengan acceso en condiciones similares a la información.

SAO: (Sistema de Automatización en la Oficina) Sistemas computarizados, como el procesador de palabra, correo electrónico y sistemas de programación, que han sido diseñados para incrementar la productividad de los empleados que manejan información en la oficina.

SIA: (Sistema de Información para la Administración) Sistemas de cómputo al nivel de administración de la institución, que sirven a las funciones de planeación, control y toma de decisiones proporcionando informes compilados de rutina y de excepción.

Sistema: Conjunto de partes coordinadas y en interacción para alcanzar varios objetivos.

Sistemas Estratégicos: Sistemas computacionales a cualquier nivel en la institución que cambian las metas, operaciones, servicios, productos o relaciones del medio ambiente para ayudar a la institución a obtener una ventaja competitiva.

S.G.H.: (Sistema de Gestión Hospitalaria). Sistema empleado por los Hospitales de EsSalud a Nivel Nacional.

SSD: (Sistema para el Soporte a Decisiones). Sistemas de cómputo al nivel de la administración de la institución, que combinan información y modelos sofisticados de análisis para dar apoyo a la toma semiestructurada y estructurada de decisiones.

STC: (Sistemas de Trabajo del Conocimiento) Sistemas de información que ayudan a los trabajadores del conocimiento en la creación e integración de nuevos conocimientos para la Institución.

SSG: (Sistema de Soporte Gerencial). Sistemas de Información al nivel estratégico de una institución, diseñados para dirigir la toma de decisiones estratégicas mediante gráficas y comunicaciones avanzadas.

SPO: (Sistemas de Procesamiento de Operaciones) Sistemas computarizados que realizan y registran las operaciones diarias de rutina necesarias a la operación de la empresa; dan servicio al nivel operativo de la institución.

Tecnología: Cualquier aporte de conocimientos y técnicas para conducir mejor la organización: Nuevas tecnologías esenciales, últimos conocimientos y técnicas específicas, Recursos Humanos, Marketing, etc., que repercuten directamente en la organización.

Transacciones: Es una actividad tal como efectuar una compra, una venta o la entrega de un servicio, comunicándoseles a quienes necesitan los registros para información de base o de referencia.

CAPITULO II

ANALISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y NIVEL DE POSICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS MÉDICOS

2.1 ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

2.1.1. Sistema de Información

Una de las fortalezas que posee la entidad se encuentra en la información que recopila diariamente de sus labores operativas, basados a través del sistema de gestión hospitalaria. El implementar y/o fortalecer un Sistema de Información Gerencial, basado en dicha información, es mantener la fuente permanente de consultas e investigaciones de temas muy diversos como producción, casos atendidos, cumplimiento de metas y en general tener un soporte de análisis de temas muy diversos, que generan conocimiento y coadyuvan a elaborar tendencias en una prospectiva de calidad de servicio.

Todas las unidades y divisiones de la entidad vienen laborando a través del sistema de gestión hospitalaria, ello es la base de toda la información con que desarrollan sus actividades de producción, proyecciones, generándose las estadísticas del sector salud. La mayoría de ellas tiene aplicaciones para el manejo de sus operaciones externas e internas (cartera, contabilidad, inventarios y presupuestos), conformando de esta manera su Sistema de Información para la Gerencia.

Si bien muchas entidades del Hospital de EsSalud del país tienen la desventaja de tener un presupuesto austero para hardware, software y personal experto, algunas tienen, por otro lado, la ventaja de no manejar volúmenes grandes de información, ni gran complejidad de integración entre diferentes bases de datos, lo que les permite utilizar

herramientas de más fácil acceso, menor precio y más sencillas de manejar.

Cuando los volúmenes de información no son tan grandes, es posible, con un poco de creatividad, utilizar herramientas de escritorio del tipo hojas de cálculo y bases de datos populares como soporte a los análisis.

En el momento de empezar a diseñar su Sistema de Información Gerencial no olvidan en tener los siguientes pasos:

- Investigar las diferentes fuentes de datos de la entidad.
- Hacer un análisis de la calidad de los datos para depurarlos o validarlos en la aplicación fuente de los datos.
- Definir los requerimientos junto con los encargados de la administración (definir qué se quiere analizar).
- Definir el alcance (qué no se quiere o no se puede analizar).
- Diseñar un almacén de datos alterno (opcional) donde se consolide la información.
- Construir el sistema y generación de informes gerenciales periódicos
- Retroalimentar y afinar el sistema.

El Sistema de Información empleada por la Gerencia Departamental EsSalud – Huánuco, es a través del Sistema de Gestión Hospitalaria (SGH), sistema que se emplea a partir de Agosto de 1996, que esta a su vez sirve como recolector de información de los diversos servicios de la Institución para luego administrar la información. El objetivo que tiene este Sistema es proporcionar a los responsables de la gestión administrativa de la salud, una herramienta moderna que les permita agilizar los procesos de atención al cliente.

El gerente a través de este sistema se asegura de que se recopilen los datos necesarios para luego ser procesados y producir información útil, empleando la información de la forma más eficaz

posible, desechando la información que ya no es útil y sustituyéndola por información actualizada y exacta en el momento apropiado.

A. Tecnología de Sistemas de Información

Los Sistema de Información que maneja el Hospital de EsSalud han sido diseñados para mejorar y optimizar la gestión hospitalaria de los Hospitales para prestar atención a sus asegurados, permitiendo trabajar en ambiente multiusuario, el cual permite el ingreso de información de varios usuarios al mismo tiempo, pero con los debidos controles para evitar posibles errores. El Sistema le permite manejar al usuario el sistema de acuerdo a los accesos permitidos, desde su terminal, tanto para el ingreso de la información como para las consultas o impresión de reportes. Brinda a su vez el manejo de información confidencial y disponible solo para los usuarios autorizados. Estos sistemas están preparados para ser ejecutados bajo plataformas UNIX, NOVELL o monousuarios D.O.S. El software Sistema de Gestión Hospitalaria, se desarrolló en FOXPRO 2.6.

B. Almacenamiento y Recuperación de Datos

Toda la información que se ingresa al sistema es debidamente consistenciada en relación con los archivos maestros o tablas de sistemas. Con esto se eliminan los listados de consistencia y propicia que sea el usuario el que administre la confiabilidad de los datos. Para dar mayor seguridad a la información, es posible ejecutar el proceso de backup de la información al realizar el cierre de las operaciones del día.

Mediante aplicación de técnicas de bases de datos relacionales, el sistema permite al usuario tener acceso instantáneo a la información para efectuar el registro de operaciones y/o consultas de las mismas.

C. Unidad Orgánica y/o responsables del manejo de Información

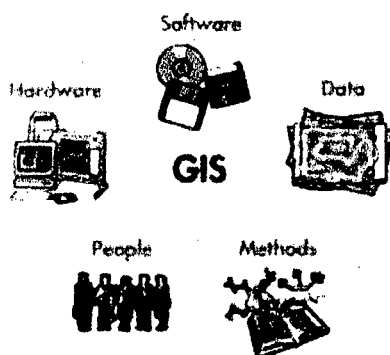
Para maximizar la utilidad de la información, de la institución la debe manejar correctamente tal como maneja los demás recursos. Los administradores necesitan comprender que hay costos asociados con la producción, distribución, seguridad, almacenamiento y recuperación de toda información. Aunque la información se encuentra a nuestro alrededor ésta no es gratis, y su uso es estratégico para posicionar la competitividad de la institución.

La información se ha colocado en lugar adecuado como recurso principal. Hoy en día los tomadores de decisiones están comenzando a comprender que la información no solo es un subproducto de la conducción, sino que a la vez alimenta a la institución y puede ser el factor crítico para la determinación del éxito o fracaso de su gestión. Es por ello que todos asumen la responsabilidad de la información, pero siempre existiendo el encargado de poder mantenerla efectiva.

D. Componentes del SIG

Un SIG integra cinco componentes clave que son: hardware, software, gente, métodos y datos.

Figura 03:
Componentes del SIG



A través del software del SIG podemos llevar a cabo las funciones necesarias para desplegar, analizar y almacenar información hospitalaria y se puede dividir en cuatro componentes:

- Herramientas para la entrada y manipulación de información hospitalaria.
- Un sistema de administración de base de datos (DBMS).
- Herramientas que soportan consultas, análisis y visualización de elementos hospitalarios.

La tecnología aplicada al SIG es de valor limitado sin la gente que administra el sistema y desarrolla un proyecto para aplicarlo a problemas del mundo real. En un Sistema de Información Gerencial intervienen mucha gente con diferentes especialidades como lo pueden ser administradores, economistas, contadores, estadistas, ingenieros de sistemas, médicos, epidemiólogos, químicos farmacéuticos y personas conocedores y desarrolladores de sistemas interesados en el mejor manejo de información para brindar un buen servicio y generar una optima calidad de vida al asegurado. Todos ellos en conjunto se complementan para el desarrollo y mantenimiento de un SIG.

El SIG es operado de acuerdo a un plan bien definido y a los estándares de la organización o institución, las cuales son modelos y prácticas de operación únicas en cada organización, por ello es importante tener los métodos bien definidos.

Uno de los componentes más importantes de los Sistemas son los datos, estos al darles sentido constituyen la información y según la organización y/o institución que crea el SIG es el formato que se emplea para guardar los datos. El uso de diferentes formatos nos lleva a una barrera a la hora de querer compartir los datos con otros SIG.

E. Redes de Comunicación de datos para el SIG

Todas estas facilidades que nos brindan la computación y la administración de la información; sirven para permitir que el envío de información se realice con facilidad y rapidez, ahorrando tiempo y dinero, así mismo permiten tener un mejor manejo y control de la información para apoyar al ejecutivo en la toma de decisiones estratégicas y competitivas para el desarrollo satisfactorio de una organización productiva y eficiente en las gestiones.

Por otro lado es común encontrar empresas que no emplean las oportunidades que la tecnología de la computación ofrece. Las ventajas que se ofrecen en ella, son por ejemplo, el tener información guardada en una base de datos para un mejor manejo de la misma, utilizar una red de computadoras de nivel local es decir intranet y/o nivel nacional que se logra con el Internet, esto para efectos de transferencia de información; el emplear sistemas de información nos permite acceder de manera rápida y adecuada a la información para una mejor toma de decisiones.

F. Grado de Soporte para la administración del trabajo del conocimiento

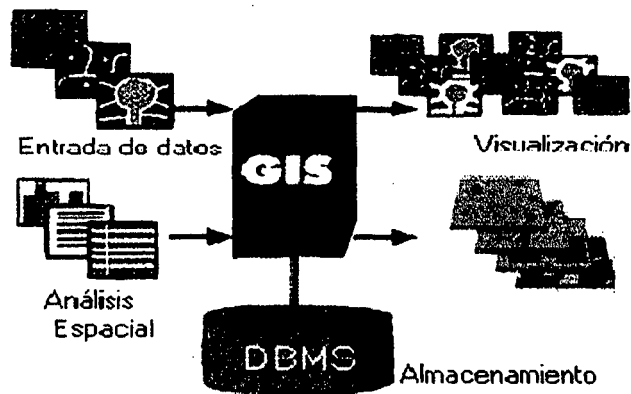
Desarrolla una aplicación de base de datos, con todo lo que esto implica; interfaz amigable, reportes, consultas y manipulación de la información, esto para facilitar la obtención de información, para luego poder efectuar la administración de los datos y obtener óptimos resultados.

Un aspecto importante del sistema es la modularidad con el cual trabajará, es decir, la división del sistema en subsistemas que permitirán tener un mayor control sobre las actividades realizadas. Esta modularidad se realizará sobre los reportes de seguimiento de obras: avances físicos, avances financieros, comentarios. Para que de este modo se pueda utilizar información relevante de los niveles administrativos de la organización.

Las interfaces del sistema son capaces de apoyar a la gerencia del Hospital EsSalud para una mejor toma de decisiones en el seguimiento, avance y reprogramación de una actividad, (abastecimientos, equipamientos).

Existen cuatro subsistemas en un SIG (ver figura 04), el subsistema de entrada de datos, el subsistema de almacenamiento y recuperación de datos, el subsistema de análisis y manipulación de datos y por último el subsistema de salida y despliegue de resultados. La interfaz gráfica del Sistema de Información Gerencial que pertenece al subsistema de salida y despliegue de datos de un SIG, tiene funcionalidades del subsistema de entrada y parte del subsistema de almacenamiento y recuperación de datos.

Figura 04:
Subsistema del SIG



G. Tipos de Sistemas de Información que se emplea actualmente y delimitaciones

El Hospital II de EsSalud – Huánuco emplea un sistema abierto el cual permite al usuario del software a ingresar o almacenar información de cada usuario o asegurado, para luego ser empleada para las estadísticas, las cuales no son otra caso más que las empresas reportan los avances físicos realizados.

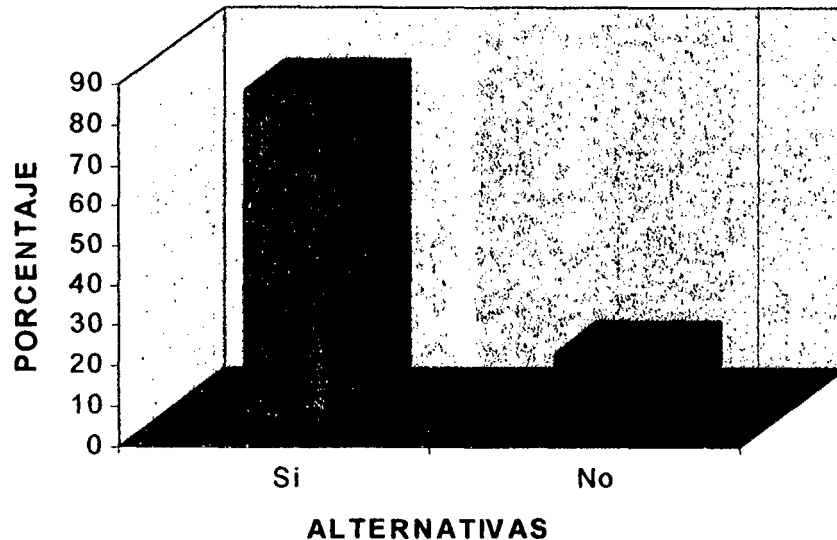
Los Sistemas de Información logra la automatización de procesos operativos dentro de la organización son llamados frecuentemente sistemas transaccionales, siendo su función primordial procesar transacciones tales como inscripciones o acreditaciones, registro de citas, registro de historia clínica, registro de farmacia, registro de hospitalizaciones, registro de emergencias y registro de referencias.

A continuación se presenta el resultado y análisis de la encuesta aplicada al personal del Hospital de EsSalud – Huánuco, el cual nos permitirá conocer la apreciación existente sobre el sistema de información de gerencia. Esto ayudará apreciar los efectos generados por el sistema informático y posibles soluciones para mejorar la gestión administrativa de EsSalud y por ende el servicio médico.

H. Grado Cognitivo del Personal de EsSalud sobre el SIG

Gráfico 01:

¿Cuenta la Gerencia con un Sistema de Información Gerencial?



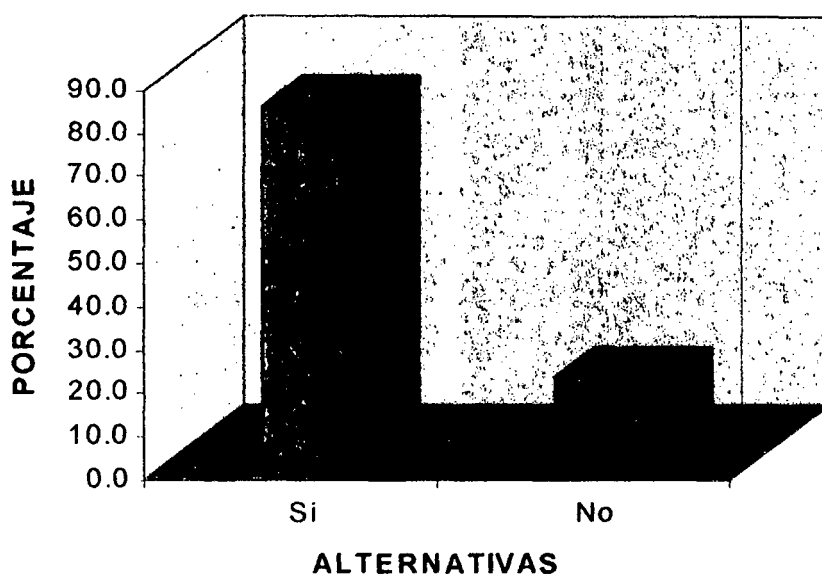
Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del cuadro 08

En el gráfico 01 nos muestra el resultado de la pregunta efectuada, el 82.8% nos indica la existencia de un Sistema de Información de la Gerencia del Hospital de EsSalud - Huánuco, mientras que el 17.2% respondió que la Gerencia Departamental no cuenta con un Sistema de Información Gerencial.

Esta opinión se debe por lo que existe un sistema de información para la gerencia de EsSalud, siendo a través del sistema de gestión hospitalaria la encargada de recolectar y brinda información para la gerencia de EsSalud para la toma de decisiones, y de esa manera lograr cubrir las demandas de los pacientes por medio de las atenciones al asegurado con la entrega de servicios médicos y medicinas para el tratamiento médico. (Ver cuadro en anexo 05)

Gráfico 02:

¿El sistema que emplea es adecuado para el desarrollo de la gestión administrativa?

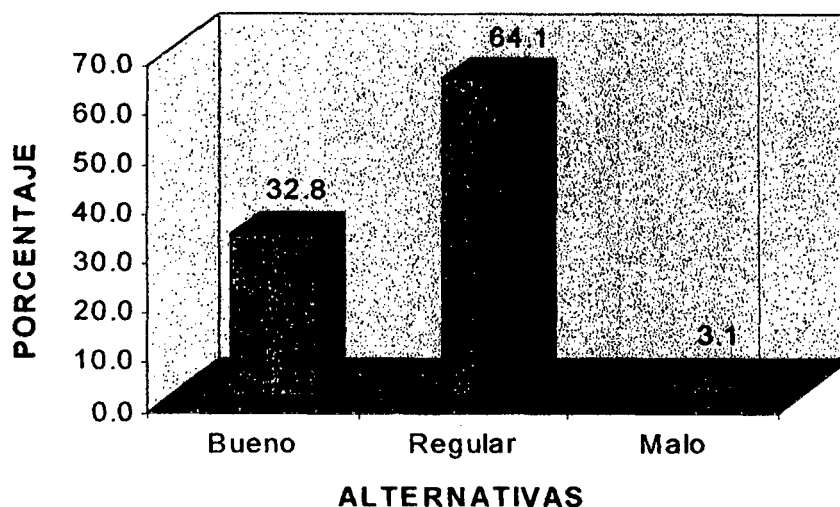


Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del cuadro 09

En el Gráfico 02 de la pregunta efectuada, el 81.3% de los encuestados respondió que el sistema empleado es adecuado para la gestión administrativa, mientras que el 18.8% del personal encuestado respondió que la Gerencia no cuenta con un sistema de información Gerencial apropiado.

La información que es brindada por el sistema informático ayuda en el desarrollo de la gestión administrativa; ello a través del sistema de gestión hospitalaria, el cual ha logrado incrementar las atenciones a usuarios asegurados y tener control sobre los medicamentos emitidos por los servicios médicos. (Ver cuadro en anexo 06).

Gráfico 03:
Calificativo de la Gestión Administrativa a la Gerencia

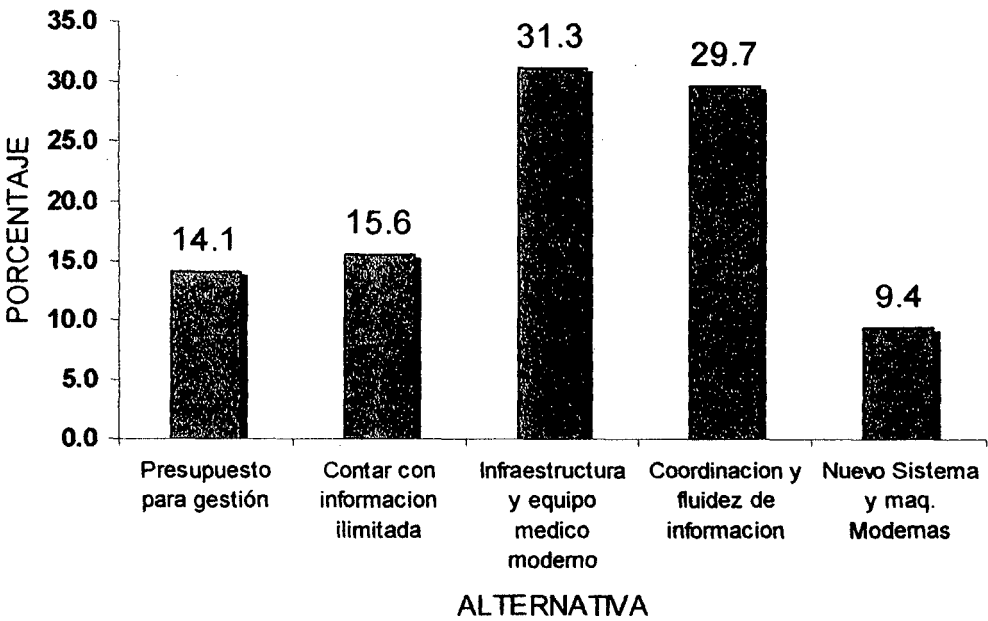


Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del cuadro 10

En el gráfico 03 sobre la pregunta formulada nos muestra que actualmente la gestión administrativa de la gerencia es regular representado por el 64.1%, un 32.8% opinaron como bueno y 3.1% como malo.

Esto nos indica que el sistema de información de EsSalud debe ser mejorada, para que de esa manera poder elevar la calidad en cuanto a la gestión administrativa de EsSalud, reduciendo o desapareciendo de esta manera la condición de regular en la gestión administrativa. Debe manejarse información sobre crecimiento de asegurados, el cual permitirá analizar la demanda existente de sus servicios con relación al de sus asegurados, esto ayudará a evaluar un nuevo presupuesto, permitiendo crear más unidades prestadoras de servicios. (Ver cuadro en anexo 07).

Gráfico 04:
¿Qué implementar al sistema para obtener mejoras?



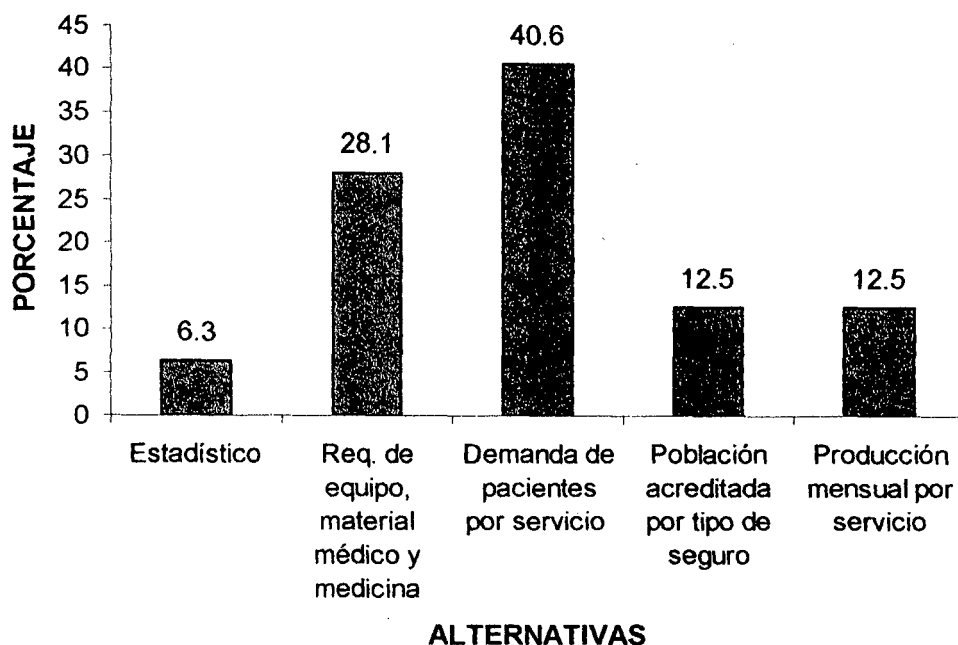
Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del cuadro 11

El gráfico 04 los encuestados en la pregunta anterior predominó la alternativa de regular, dando origen a la pregunta de por que considera así, el cual respondieron un 31.3% por la falta de infraestructura y equipo medico moderno, seguido de existencia de poca coordinación y fluidez de información, un 15.6% de los encuestados afirmaron que es debido a la información limitada, un 14.1% la falta de presupuesto para la gestión y un 9.4% falta de nuevo sistema y máquinas modernas.

Este calificativo se debe a la insatisfacción existente de las necesidades de los usuarios, originados por la falta de más consultorios médicos y medicinas requeridas para el tratamiento médico del paciente, ello también es causado por el incremento de nuevos asegurados. (Ver cuadro en anexo 08)

Gráfico 05:

¿Qué información debe tener manejo la gerencia?



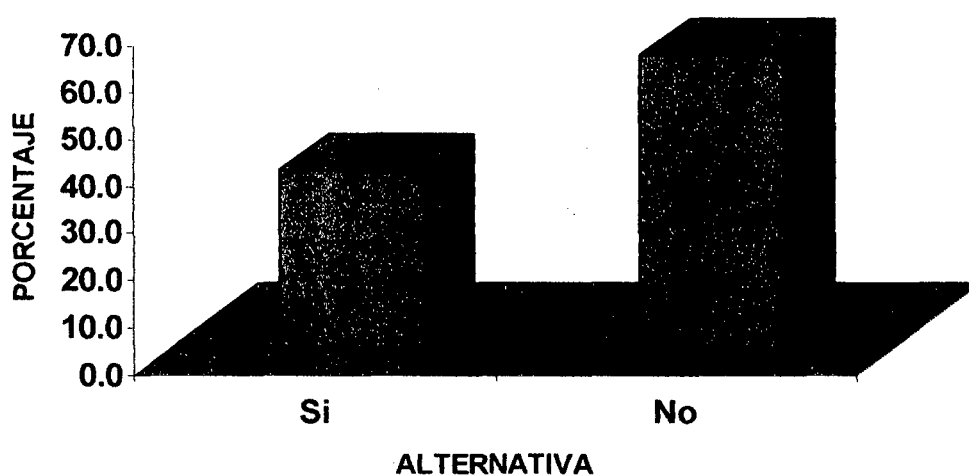
Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del cuadro 12

El gráfico 05 de la encuesta efectuada al personal de EsSalud manifestaron que las Oficinas de la Gerencia debería tener mayor manejo de Información sobre la demanda de pacientes por servicio representada por un 40.6%, seguido del 28.1% de encuestados manifiestan requerimiento de equipos, material médico y medicina, así mismo un 12.5% información de la población acreditada por tipo de seguro, así como también el 12.5% de encuestados manifestaron contar con información de producción mensual por servicio y un 6.3% afirmo que la Gerencia Departamental debería tener mayor manejo estadístico.

La gerencia de EsSalud debe poner mayor énfasis a la información referida a demanda de pacientes por servicio y el incremento de asegurados, y conocer a su vez el porcentaje de asegurados que no logran ser atendidos en el servicio requerido, asimismo evaluar las medicinas que viene haciendo falta para sus pacientes asegurados. (Ver cuadro en anexo 09)

Gráfico 06:

La información del sistema es empleada como arma estratégica



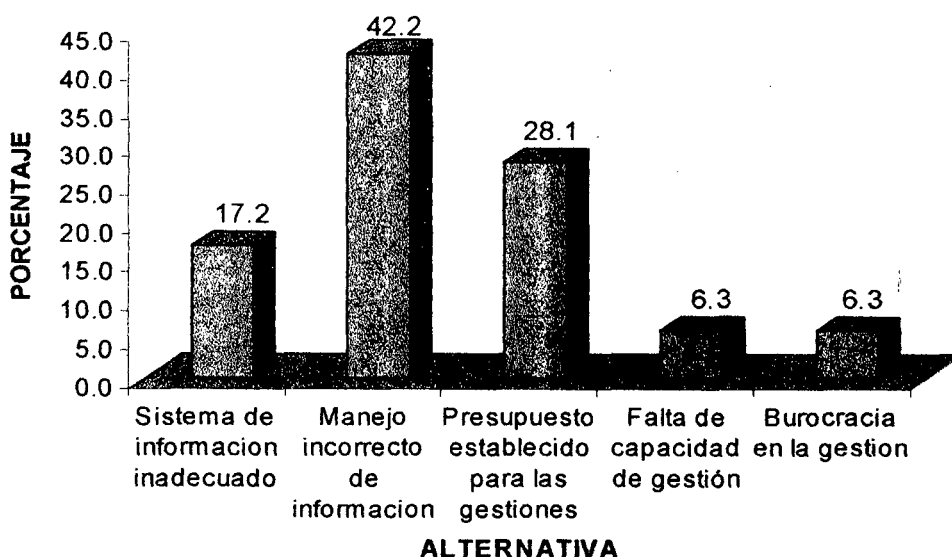
Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del cuadro 13

En el gráfico 06 con referencia a la pregunta efectuada, nos muestra que el 62.5% de los encuestados opinan que la gerencia no emplea la información desarrollada por el sistema como un arma estratégica para mejorar la gestión del Hospital II – EsSalud y el 37.5% de lo restante respondió que la Gerencia si emplea la información obtenida como un arma estratégica para mejorar la gestión.

La gerencia departamental de EsSalud debe de emplear la información proporcionada por el sistema, para efectuar mejoras en cuanto a la demanda por servicio médico, analizar el grado de satisfacción de los usuarios generada por los proveedores de servicios médicos y/o especialistas, ya que ello va ha permitir tener una mayor aceptación en cuanto a la satisfacción de pertenecer al seguro social y a su vez incrementar su producción. (Ver cuadro en anexo 10).

Gráfico 07:

Limitantes que impiden una efectiva gestión administrativa



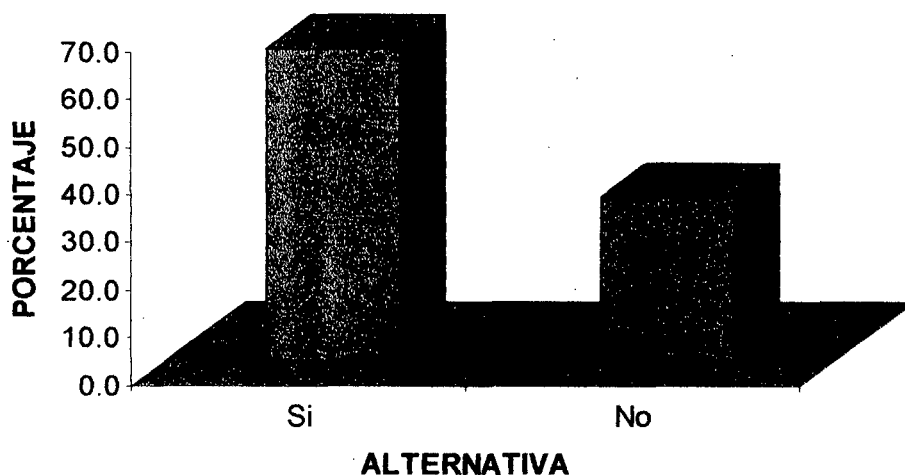
Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del cuadro 14

El gráfico 07 nos muestra el resultado de la pregunta formulada en la encuesta sobre las limitantes que impiden una efectiva gestión administrativa, el personal encuestado respondió con un 42.2% que es debido al manejo incorrecto de información, seguido de un 28.10% opinando que el presupuesto establecido para las gestiones limita una efectiva gestión administrativa, el 17.20% opina que el sistema de información es inadecuado, un 6.3% manifiesta falta de capacidad de gestión, asimismo el 6.3% existencia de burocracia en la gestión.

El manejo incorrecto de información genera que el presupuesto sea reducido para brindar e incrementar de nuevos y más servicios médicos para la satisfacción de los usuarios en referencia a la cantidad de asegurados que hacen uso de los servicios; debido al reducido número de servicios médicos se deja de atender un 40% de usuarios asegurados, porcentaje que se debe a la cuota de atenciones existente de los servicios médicos y a su vez al tiempo de retorno para la obtención a nueva cita médica. (Ver cuadro en anexo 11).

Gráfico 08:

¿Cuenta la gerencia con un buen sistema estadístico de gerencia?



Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del cuadro 15

En el gráfico 08 podemos apreciar que el 65.6% del personal encuestado respondieron que la gerencia departamental si cuenta con un buen sistema estadístico capaz de generar información de índole gerencial, mientras que el 34.4% restante de encuestados respondieron que la gerencia no cuenta con un buen sistema estadístico.

En cuanto al sistema estadístico podemos ver que el personal se encuentra de acuerdo con el sistema estadístico de gerencia y con los resultados o información que brinda para la gerencia. Esta opinión se basa debido a que la información falta ser procesada y/o transformada en información específica a través del cruce de información para la efectiva toma de decisiones, debiéndose ser mejorado debido a la existencia de un porcentaje significativo de los resultados de la encuesta. (Ver cuadro en anexo 12).

2.1.2. Capacidad de Gestión Administrativa

A. Producción actual

En cuanto a la producción actual en los servicios de EsSalud está acorde con la cantidad de asegurados o acreditaciones existentes, debido a ello para poder dar o cumplir con los asegurados se crean políticas de atenciones como el caso de rotación en la atención que es después de nueve días, permitiendo de esta manera la atención de más asegurados. Como podemos mostrar en el cuadro siguiente:

Cuadro 16:
Producción De Seguros del Hospital II EsSalud Huánuco

CONDICIÓN DE SEGURO	AÑO				
	1997	1998	1999	2000	2001
Dependiente	26,955	26,188	59,477	31,349	47,610
Independiente	112	906	1,574	1,143	1,874
Sector Agrario	0	0	743	4,406	4,778
Pensionista/Jubilado	6,427	10,132	16,956	23,336	28,601
Conyugue	10,201	11,339	23,835	30,492	37,309
Hijo	20,463	20,434	42,392	54,275	65,240
Universitario	0	0	5,613	11,933	8,773
TOTAL	64,777	70,602	156,922	167,383	202,822

Fuente: Organo Desconcentrado: Gerencia Departamental Huánuco.

B. Producción proyectada

El Crecimiento de la producción de asegurados podemos ver la proyección realizada a través de los datos obtenidos de los boletines estadísticos de EsSalud – Huánuco.

Cuadro 17:

Producción Proyectada de Crecimiento de Asegurados Periodo 2002

CONDICIÓN	AÑO					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Obligatorio/Dependiente	26,955	26,188	59,477	31,349	47,610	52,257
Facultativo Independiente	112	906	1,574	1,143	1,874	2,250
Sector Agrario	0	0	743	4,406	4,778	6,174
Pensionista/Jubilado	6,427	10,132	16,956	23,336	28,601	34,356
Conyugue	10,201	11,339	23,835	30,492	37,309	44,646
Hijo	20,463	20,434	42,392	54,275	65,240	77,579
Seguro Universitario	0	0	5,613	11,933	8,773	8,733
TOTAL	64,777	70,602	156,922	167,383	202,822	235,289

Fuente: Órgano Desconcentrado: Gerencia Departamental Huánuco.

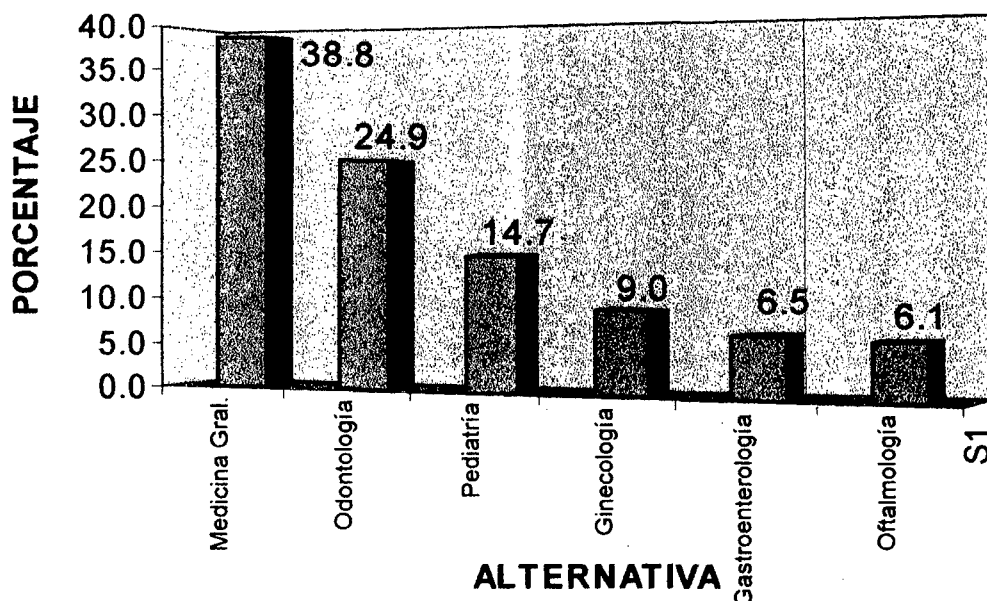
C. Demanda de los Servicios del Hospital EsSalud

Luego de haber realizado una encuesta a los asegurados se ha podido notar la demanda existente de los servicios del Hospital II EsSalud – Huánuco, un gran porcentaje de la muestra de asegurados que fueron encuestados, solicitan que doblen los servicios hospitalarios como: Odontología, pediatría, ginecología y oftalmología; por el sencillo motivo que existe un gran porcentaje de asegurados que no logran obtener cita, generando un

descontento al asegurado. Como se muestra en el siguiente cuadro y gráfico respectivo:

Gráfico 09:

Servicios médicos acudidos con mayor frecuencia por asegurados del hospital
EsSalud Huánuco



Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud -Diciembre 2001 del cuadro 19

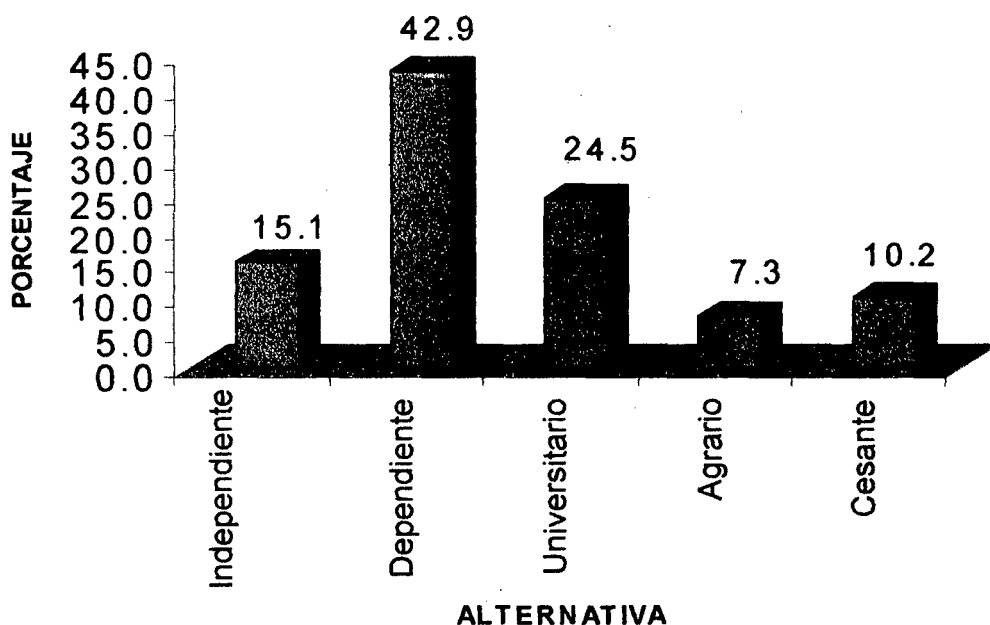
La población de usuarios encuestados del Hospital EsSalud Huánuco teniendo como muestra 245 encuestados respondieron un 38.8% que acuden a Medicina General, 17.1% a odontología, 14.7% a pediatría, un 9% a ginecología, 6.5% a gastroenterología, 6.1% a oftalmología, 2.9% a cardiología, el 2.4% a traumatología, asimismo 2.4% urología. Podemos opinar de esa manera que existe mayor demanda en los 4 servicios que presentan altas cantidades porcentuales.

La gerencia de EsSalud debe de evaluar la demanda existente de sus servicios, así como también evaluar la calidad del servicio brindado por el médico y/o especialista, a fin de conocer y mejorar la atención al asegurado; de esta manera desarrollar mayor cobertura en atenciones médicas de calidad a sus asegurados, por ende el crecimiento de la Institución. (Ver cuadro en anexo 13)

D. Segmento de Mercado mayor atendido y menor atendido

Mediante la encuesta efectuada a los asegurados del Hospital EsSalud de Huánuco se puede mostrar el siguiente gráfico, el cual nos permite realizar un análisis de la demanda de usuarios a través de los 245 encuestados determinados como muestra.

Gráfico 10:
Segmento de mercado mayor atendido y menor atendido



Fuente : Encuesta a usuarios EsSalud Huánuco - Diciembre 2001 del cuadro 20

Los asegurados dependientes ocupan el 42.9%, seguido del seguro universitario con el 24.5%, los asegurados de carácter independiente con el 15.10%, luego los cesantes con el 10.20% y por último el seguro agrario con el 7.3%.

Esto nos permite analizar que los tres tipos de seguros de mayor porcentaje es debido a la existencia de mayor número de asegurados, ya que el tiempo de retorno para una nueva atención médica es de nueve días, el cual generará oportunidad a otros usuarios para su respectiva atención médica. (Ver cuadro en anexo 14).

E. Toma de decisiones oportunas e inoportunas

Un sistema de información ejecuta tres actividades generales. En primer lugar, recibe datos de fuentes internas o externas de la empresa como elementos de entrada. Después, actúa sobre los datos para producir información. Por último el sistema produce la información para el futuro usuario, que posiblemente sea un gerente, un administrador o un miembro del cuerpo directivo.

Los datos para un SIG han de ser actuales, lo que requiere una modernización periódica de las bases de datos. Una vez almacenados los datos en el SIG, los gestores pueden hacer uso de los datos para la toma de decisiones, es importante que los datos sean procesados con la finalidad de satisfacer las necesidades de los gestores. Ello nos permitirá tener información disponible para efectuar toma de decisiones de manera rápida, para dar solución a los diversos problemas de carácter oportunos y/o inoportuno.

2.2. NIVEL DE POSICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS MÉDICOS

2.2.1. Mercado

A. Actual

El Mercado actual en los servicios de atención médica el Hospital de EsSalud viene brindando servicio a diversos tipos de asegurados como se ha podido ver en el capítulo anterior como son los seguros dependientes u obligatorios, independientes, universitario, agrario y a cesantes de esta manera cubriendo las necesidades del público usuario.

Dentro de la política de Deming el cual nos indica que cuando una organización mejora la calidad, entonces reduce sus costos, debido a que hay menos errores, menos reproceso, menos retrasos y menos problemas, dado que hay mejor empleo de las máquinas y de los materiales; bajan los precios debido a la baja de los costos y

el aumento de la productividad; captura el mercado porque ofrece mayor calidad a un precio más bajo, se mantiene en el negocio proporcionando más empleos ya que incrementa su participación en el mercado.

B. Competencia

La mejora de la posición competitiva de las empresas exige analizar a profundidad la problemática que plantean los débiles eslabones que existen en las intenciones y los resultados, en cual acción de gestión y en especial hay que prestar atención a la reacción de los clientes y de las empresas competidoras. Dentro del conjunto de acciones cuyo desarrollo es prioritario si se quiere alcanzar los objetivos propuestos respecto a la mejora de la posición competitiva de la empresa, ya se ha analizado el papel relevante que desempeña el desarrollo eficiente del proceso de innovación tecnológica. Para mejorar el proceso de tecnología, la técnica conocida como "RIGHTSIZING" Puntualiza esta técnica en estructurar un área correctamente de acuerdo a los cambios y exigencias del mercado competitivo para aplicar de mejor manera las estrategias y así obtener resultados positivos en su aplicación.

Tenemos que considerar que el Righisizing es una de las técnicas que mantiene a las empresas en expectativas y en vanguardia a los últimos cambios y acontecimientos que viene ocurriendo en el mercado y en el contexto interno de la Institución. Esta técnica significa tener sistema de procesos de producción, servicios, personal, infraestructura y tecnología que aseguren que la aplicación del Righisizing sea beneficioso para la Institución.

2.2.2. Necesidades y Preferencias del Mercado

Las necesidades de los clientes están en constantes cambios y la competencia está en la mejora continua por lo que es necesario estar reiniciando en forma constante el ciclo de la calidad. Ya que la

competitividad actual la ganan aquellos que pueden añadir mayor valor al producto o al servicio, en el menor tiempo y con el menor costo. Esto involucra tener los recursos de la empresa en óptimas condiciones tanto el recurso humano, materiales, tecnológicos e infraestructura con la finalidad de poder brindar la plena satisfacción de la demanda del público consumidor o usuario asegurado del Hospital de EsSalud.

2.2.3. Impacto de los Sistemas de Información en los Servicios

El impacto de los sistemas de información se ha venido generando a través del nacimiento del internet creándose una gran red de información el cual permite la comunicación no sólo entre áreas de una empresa, sino también entre diversas organizaciones entre sí, ello optimizando sus relaciones organizacionales y de desarrollo institucional, como es el caso cliente-proveedor y viceversa.

¿Cómo ha impactado la evolución de los sistemas de información en la organización EsSalud?

Los sistemas de información han permitido la optimización de los procesos de la organización a través de la estandarización de la información y los procesos, agilizando su intercambio, evitando la redundancia y la repetición de trabajos. De aquí nace la gran importancia de los sistemas de información, los cuales se consideran piezas clave para mejorar los tiempos de los diversos procesos de una organización, automatizando formularios de rutina, como las autorizaciones y las órdenes a los proveedores.

Tal vez el mayor impacto es el uso de esta información para la toma de decisiones. Esto significa poder simular nuevos escenarios que permitan a las organizaciones responder en forma rápida a los diferentes cambios del mercado, conociendo en tiempo real el costo de sus productos, el nivel de ventas o compras, entre otras cosas. Esto a su vez permite desarrollar mejores negociaciones tanto con los clientes como con los proveedores.

En años pasados las organizaciones tenían grandes problemas para llevar a cabo sus estrategias debido a que la información necesaria para darles seguimiento y control usualmente estaba a disposición de los directivos meses después de la obtención de dichos resultados. Al tener toda la información centralizada se vuelve una ventaja competitiva, permitiendo dar seguimiento y control a:

Rendimiento financiero: a través del análisis de estados financieros y análisis de costeo de productos. Los directivos podrán redireccionar sus estrategias con el fin de obtener los resultados deseados, ya sea con referencia a la operación o simulando el futuro de la organización.

Participación de mercado y preferencias de los clientes de la organización: con los sistemas de Administración de las Relaciones con los Clientes se pueden obtener niveles de preferencia de los productos y, principalmente, cómo los clientes valoran los productos. Además, se tiene información respecto al mercado, siempre pensando en las preferencias actuales y futuras.

Procesos internos: la información de los análisis financieros y de los clientes les permitirá a las organizaciones saber cuáles procesos de negocio se deberán mejorar o mantener para seguir generando valor.

Desarrollo del personal: por supuesto que los sistemas de información necesitan ser operados por personal capacitado, y uno de los indicadores de mejora de los procesos internos es la capacitación del personal que interviene en los procesos de la organización.

Concluyendo entonces, el mayor reto que enfrentan las organizaciones es atenuar los diferentes cambios que representan el uso de los sistemas de información, la aceptación de los nuevos sistemas, de las nuevas formas de trabajo y, por supuesto, la adaptación al dinamismo tecnológico que nos rodea, aspectos fundamentales para sobrevivir bajo las nuevas reglas establecidas por la nueva economía.

2.2.4. Automatismo de los Servicios en el Hospital EsSalud - Huánuco

El desarrollo de los sistemas de información en las organizaciones ha tenido un crecimiento ligado a la tecnología. La aparición de las computadoras personales marcó el inicio del cambio en el manejo de la información, en un principio como una herramienta de almacenamiento de información y como procesador de tareas repetitivas. Con el avance de las comunicaciones y la creación de los protocolos de comunicación para computadoras se crean las primeras redes de información que permiten a las empresas integrar las diferentes áreas que las componen.

Con el uso de los sistemas de información el personal puede dedicar la mayor parte de su tiempo a tareas de análisis y toma de decisiones, trayendo mayores beneficios a la Institución.

Este trabajo operativo implicaba hasta cierto punto que cada área de la organización fuera responsable de generar y administrar su información. Hoy, con la ayuda de los sistemas de información no importa dónde es generada la información, ya que, al estar almacenada en una base de datos, esta podrá ser usada por cualquier otra área de la empresa y solo estará limitada por los niveles de seguridad configurados en el sistema.

En la actualidad, el mayor reto que representa el uso de los sistemas de información es la adaptación de las organizaciones a estas nuevas formas de trabajo, sacar ventaja al uso de internet, modelar nuevamente la forma de optimizar los procesos y capacitar al personal, aspectos considerados básicos para poder aprovechar al máximo los sistemas de información.

2.2.5. Evaluación de Indicadores para Programación de Servicios de Salud

Para efectos de tener una adecuada evaluación del Servicio de Salud, el Hospital de EsSalud realiza evaluaciones y proyecciones a través de Indicadores, los cuales sirven para la Programación de Servicios de Salud para el siguiente año presupuestal. Como se puede observar en el cuadro que presento a continuación:

Cuadro 18:

INDICADORES DE SALUD GERENCIA DEPTAL. HUÁNUCO

INDICADORES ESSALUD	(*)	
	2001	2002
	%	%
Nº DE ASEGURADOS / POBLACIÓN TOTAL	10.80	11.12
Nº DE CONSULTANTES / Nº DE ASEGURADOS	59.17	53.42
CONCENTRACION DE CONSULTAS MEDICAS	3.56	4.02
RENDIMIENTO HORA MEDICO	4.97	4.95
CONSULTANTES POR CONSULTORIO FUNCIONAL	1,294	1,145
CONSULTORIOS FUNCIONALES POR CONSULT. FISICOS	1.59	1.53
EXAMENES RADIOLOGICOS POR CONSULTAS MEDICAS.	0.06	0.07
ATENCIONES DE EMERGENCIA POR CONSULTAS MEDICAS.	0.15	0.16
RECETAS DE CONSULT. MEDICO POR CONSULTA MEDICA.	2.00	2.25
ANALISIS DE LABORATORIO DE CONS. MED./ CONSULT. MED.	0.41	0.57
INTERVALO DE SUSTITUCION	0.55	0.81
PROMEDIO DE PERMANENCIA	3.82	3.58
RENDIMIENTO CAMA	85.02	84.64
OCUPACION CAMA	87.13	81.18
TASA DE CESAREAS	18.08	17.21

Fuente: Sistema de Información Gerencial

NOTA: (*) Proyectado a Diciembre 2002

2.2.6. Calidad de los Servicios

En la administración para la calidad de los servicios, las decisiones deben basarse siempre en un análisis estadístico, objetivo y oportuno de los hechos, complementando con una dosis de sentido común, experiencia, educación y creatividad, los datos serán obtenidos a través de las investigaciones de mercado, en donde se medirán los factores como los rasgos distintivos del servicio o producto, la confiabilidad, la durabilidad, el servicio, la agradabilidad y calidad.

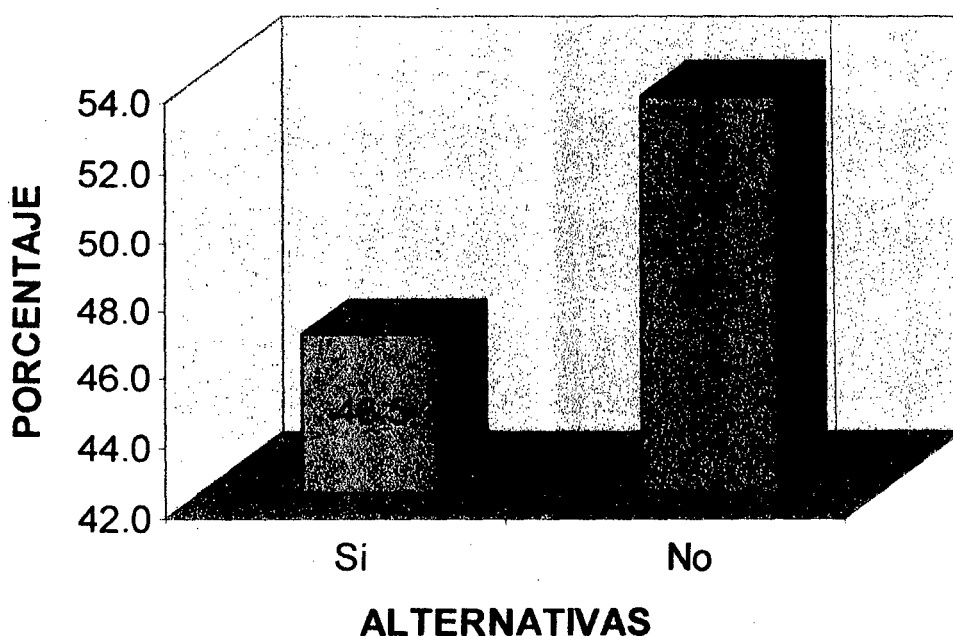
En la actualidad para poder competir y sobrevivir en este mundo globalizado se requiere ser eficiente y eficaz como organización que brinda servicios, por lo que es necesario hacer uso de un modelo de administración moderna, llamado la administración para la calidad.

La calidad sólo era destinada al producto; hoy se aplica en toda la organización. El mejoramiento continuo de la calidad es un proceso que no tiene término. Es simplemente progresivo y ascendente, específico, global y total.

Para tener solidez y de esta manera conocer la opinión en cuanto a las necesidades y preferencias del mercado se ha efectuado una encuesta dirigida al público usuario o asegurado del Hospital II EsSalud – Huánuco, teniendo como muestra la cantidad de 245 encuestas.

Gráfico 11:

Se encuentra satisfecho por el servicio brindado por el Hospital EsSalud



Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud -Diciembre 2001 del cuadro 21

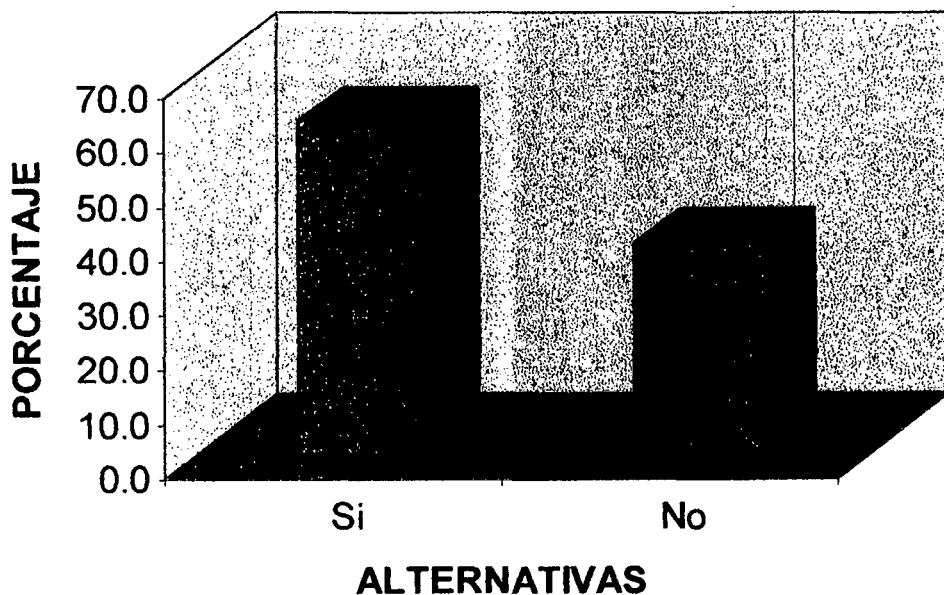
El gráfico 11, nos muestra el resultado de la pregunta efectuada si se encuentra satisfecho con el servicio que brinda el Hospital II - EsSalud, la cual manifestaron su satisfacción el 46.50% de los encuestados, mientras

el porcentaje de asegurados que no se encuentran satisfechos con el servicio que brinda el Hospital II - EsSalud Huánuco está representado por el 53.50%.

Esto nos demuestra que existe un elevado porcentaje de asegurados que se encuentran insatisfechos por el servicio brindado, esto debido al tiempo de retorno para nueva cita médica, así como también, la falta de cumplimiento de la hora de trabajo, escasez de medicinas; todo ello debe tener en consideración la gerencia para así brindar un mejor servicio con la calidad adecuada para la satisfacción del asegurado. (Ver cuadro en anexo 15)

Gráfico 12:

Mejoramiento de la calidad del servicio a través de sistemas informáticos



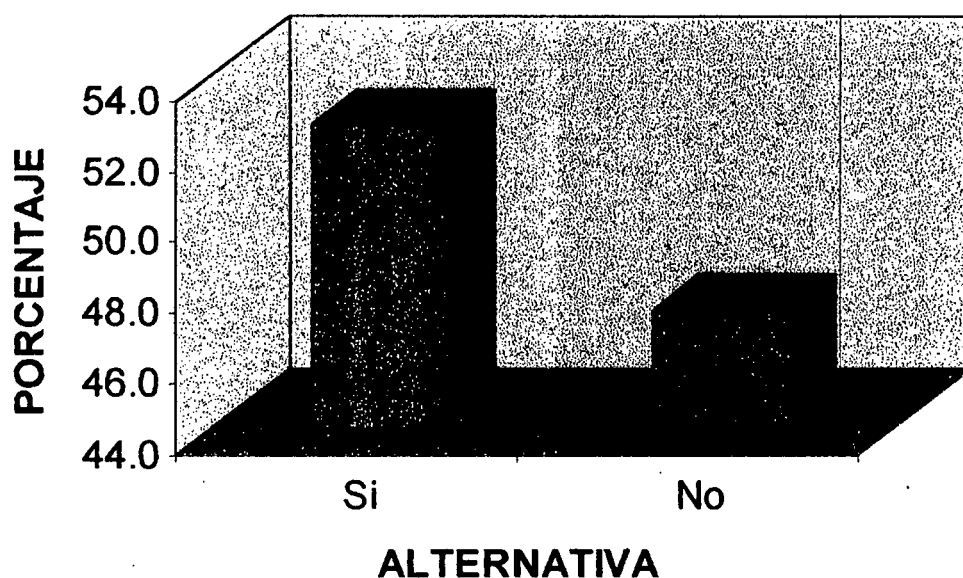
Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del cuadro 22

En el gráfico 12, referente a la mejora de la calidad del servicio a través de Sistemas Informáticos en el Hospital II - EsSalud Huánuco, los asegurados que fueron encuestados respondieron que si ha mejorado el 61.2%, mientras que un 38.8% opinan que no ha mejorado la calidad del servicio pese al uso de sistemas informáticos.

Esto se manifiesta por el registro de citas médicas, toma de análisis, así como también la entrega de medicinas con recetas claras que son generados por los servicios médicos y otorgadas por farmacia, todo ello ha venido generando mejoras en la calidad del servicio. (Ver cuadro en anexo 16)

Gráfico 13:

Está de acuerdo con el horario de atención al asegurado



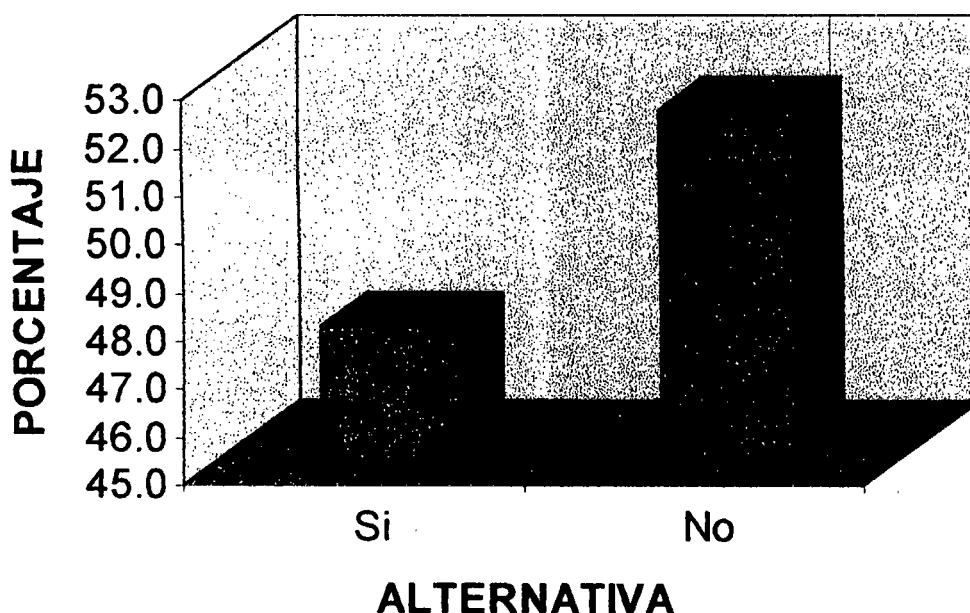
Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del cuadro 23

El gráfico 13, nos muestra el resultado de opinión de encuestados sobre el horario de atención al asegurado en el Hospital II - EsSalud Huánuco, el 52.7% respondieron que si están de acuerdo, mientras que el 47.3% no se encuentra satisfecho.

Existe un porcentaje de asegurados insatisfacción por el horario de atención esto se debe a que el inicio de la atención médica es a partir de 9:00 am. y a suscitadas casos de emergencias, en donde el médico tiene que dejar a sus pacientes y acudir a su llamado, esto es originado por la falta de médicos especialistas y fijar horario de atención del servicio médico. (Ver cuadro en anexo 17)

Gráfico 14:

Le brindan medicinas necesarias para su tratamiento



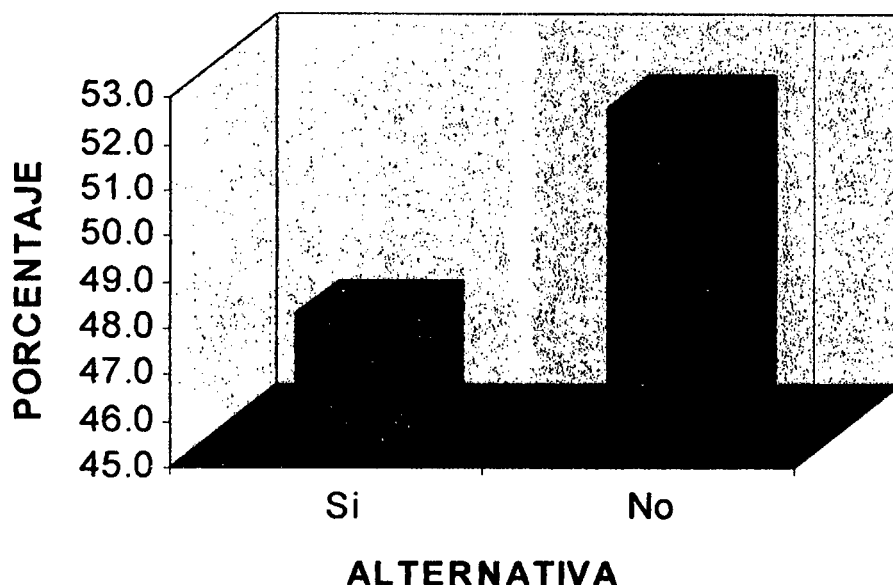
Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del cuadro 24

El gráfico 14, nos muestra el resultado de la pregunta formulada si el Hospital EsSalud le brinda las medicinas necesarias para su tratamiento, el asegurado respondió en un 47.8% que Si recibe medicinas necesarias para su tratamiento, mientras los que No se encuentra satisfecho por las medicinas que reciben para su tratamiento son el 52.2% de los asegurados.

Existe un elevado porcentaje de asegurados que se encuentran insatisfechos por las medicinas que reciben, esto se debe a la escasez de medicinas ya que por lo general brindar medicinas básicas que son calmantes, y no entregan medicinas apropiadas para el tratamiento de la enfermedad. Como los recetan los consultorios particulares y/o clínicas. (Ver cuadro en anexo 18)

Gráfico 15:

Esta de acuerdo con el tiempo de retorno para nueva cita



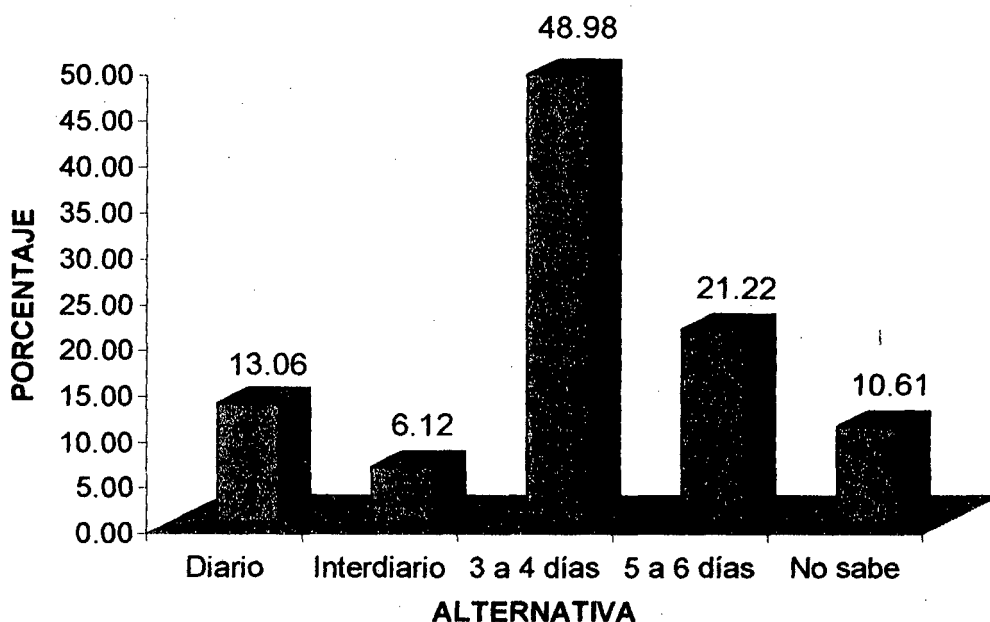
Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del cuadro 25

El gráfico 15 muestra el resultado de la pregunta en que si esta de acuerdo con el tiempo de retorno para nueva cita o atención médica en el Hospital I - EsSalud, el 47.8% de los asegurados encuestados respondieron si estar de acuerdo, mientras que el 52.2% no están de acuerdo con el tiempo de retorno.

Esto nos indica que existe un alto número de asegurados que no están de acuerdo con el tiempo de retorno para recibir una nueva cita o atención médica, ya que los asegurados tienen que esperar un espacio de 9 días para poder ser nuevamente atendido por cualesquiera de los servicios que presenta el Hospital de EsSalud. (Ver cuadro en anexo 19)

Gráfico 16:

Cual debería ser el tiempo de retorno para nueva cita



Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del cuadro 26

En el gráfico 16, en la pregunta formulada Cual debería ser el Tiempo de Retorno para Nueva Cita o atención médica en el Hospital I - EsSalud, los asegurados respondieron que el tiempo de retorno a nueva cita debe ser de 3 a 4 días representado con un 48.98%, de 5 a 6 días con un 21.22%, diario con un 13.06, no sabe no opina 10.61 y por último de la atención interdiaria con un 6.12%.

Existe un alto número de asegurados que no están de acuerdo con el tiempo de retorno para recibir una nueva cita o atención médica, ya que los asegurados tienen que esperar un espacio de 9 días para poder ser nuevamente atendido por cualesquiera de los servicios, generando malestar al público usuario que desea hacer uso de otros servicios médicos que presenta el Hospital de EsSalud. (Ver cuadro en anexo 20)

2.2.7. Comprobación de hipótesis

2.2.7.1. Análisis comparativo de la apreciación del personal administrativo y las expectativas de los clientes

Para evaluar la incidencia del sistema de información gerencial para lograr la eficiencia de la gestión administrativa, es necesario determinar las expectativas y percepciones de los clientes o usuarios del Hospital de EsSalud - Huánuco, así mismo conocer la opinión del personal administrativo y asistencial respectivamente, para lo cual se consideró cuatro preguntas básicas las cuales fueron evaluadas cuantitativamente, siendo tomados de la encuesta y administrados tanto a clientes, personal administrativo y asistencial.

Los resultados obtenidos de la comparación podemos apreciarlo en el siguiente cuadro 27, el cual fue elaborado a través de los datos obtenidos de la encuesta, y ello nos muestra las percepciones y las expectativas de los clientes en los cuatro aspectos o criterios que fueron evaluados ello ayudará a conocer la incidencia del Sistema de Información Gerencial en la eficiencia de la gestión administrativa en el Hospital de EsSalud – Huánuco.

Cuadro 27:

Percepción del personal administrativo, asistencial y expectativas de los clientes de los servicios de EsSalud

CRITERIOS	Clientes o Usuarios n=245		Personal Asistencial y Administrativo n=64	
	Satisfechos	Insatisfechos	Apropiado	Inapropiado
Sistema de Información.	150	95	53	11
Adecuada Gestión Administrativa.	179	66	52	12
Información utilizada estratégicamente.	160	85	24	40
Sistema Estadístico de Gerencia.	148	97	42	22
PROMEDIO	159	86	43	21

Fuente : Encuesta al personal administrativo y usuarios de EsSalud Huánuco 2001

PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA DOS MUESTRAS INDEPENDIENTES

Las muestras independientes se eligen a partir de dos poblaciones, y las observaciones que forman una muestra se escogen en forma independiente de las observaciones que constituyen la otra muestra. Una vez obtenidos las muestras aleatorias de cada población, se calculan las medias muestrales y la diferencia entre ellas. Esta diferencia es el estadístico de prueba que se usa para rechazar o no la Hipótesis nula. Si esta diferencia es grande, la Hipótesis nula se rechaza. Si esta diferencia es pequeña, la Hipótesis nula no se rechaza. Para determinar si la diferencia entre las medias de las muestras es grande o pequeña, se calcula la distribución muestral y de las varianzas poblacionales, por lo general se usan la varianzas muestrales como aproximación.

Clientes o Usuarios	Personal Administrativo y Asistencial
$N_2 = 245$ (Población Encuestada)	$n_1 = 64$ (Población Encuestada)
$\bar{X}_2 = 159$ (Promedio de Clientes)	$\bar{X}_1 = 43$ (Promedio de Clientes)
$S^2 = 201$ (Desviación Estándar)	$S^2 = 181$ (Desviación Estándar)

$$\alpha = 0.01$$

Fórmula:

$$z = \frac{\bar{X}_2 - \bar{X}_1}{\sqrt{\frac{S^2_2}{N_2} + \frac{S^2_1}{n_1}}} = 60$$

Donde:

N_2 = Población Encuestada

$\bar{X}_2$ = Promedio de Clientes

S^2 = Desviación Estándar

n_1 = Población Encuestada

$\bar{X}_1$ = Promedio de Clientes

S^2 = Desviación Estándar

α = Margen de error

Reemplazando:

$$z = \frac{159 - 43}{\sqrt{\frac{201}{245} + \frac{181}{64}}} = 60$$

$Z_c > Z_t = H_a$ (Hipótesis Alternativa)

$Z_c < Z_t = H_o$ (Hipótesis Nula)

$Z_c = 60$ (Z calculado)

$Z_t = 2.60$ (Z tabulado)

$\alpha = 0.01$ (Margen de error)

Conclusión de la Prueba de Hipótesis: La expectativa general de los clientes respecto a la aplicación de Sistemas de Información Gerencial en la efectiva gestión administrativa, para un nivel de confianza del 95%, existe diferencia significativa*, representando actitudes desfavorables para la gerencia del Hospital de EsSalud – Huánuco.

Este resultado de comparación, nos conduce a interpretar que la Gerencia Departamental de EsSalud, es conocedora del descontento del público usuario, originados por la carencia de médicos especialistas para cubrir demanda de asegurados y la escasez de medicinas requeridas para el tratamiento.

2.2.7.2. Análisis y discusión de resultados

A. Contrastación de hipótesis

Para demostrar cuantitativamente la participación de las variables en estudio se ha empleado la prueba de hipótesis de variables independientes J_i -cuadrado (X^2).

Según DOWNI y HEATH en métodos estadísticos señala J_i -cuadrada se utiliza como una prueba de significancia cuando se tienen datos que se expresan en frecuencias o están dados en porcentajes o proporciones y que pueden reducirse a frecuencias. A continuación se muestra la fórmula básica de J_i -cuadrada.

La fórmula básica del J_i -cuadrada es:

$$X_c^2 = \frac{\sum (O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

O_i = Frecuencia observada o real

E_i = Frecuencia teórica o esperada

α = Margen de error

* Cuando se trabaja con un nivel del 5%, el resultado es significativo; si se emplea el 1%, el resultado es altamente significativo, y si es del 10%, se considera poco significativo.

Seguido se presenta la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_a), para comprobar la relación de las variables sistema de información gerencial y la deficiente gestión administrativa en el Hospital EsSalud – Huánuco, empleándose la prueba de hipótesis de variables independientes J_i -cuadrado (X^2).

H_0 = El Sistema de Información Gerencial empleado en el Hospital EsSalud – Huánuco no es adecuada para la gestión administrativa

H_a = El Sistema de Información Gerencial empleado en el Hospital EsSalud – Huánuco es adecuada para la gestión administrativa

La fórmula básica de la Frecuencia Esperada es:

$$F_e = \frac{F_k \cdot F_j}{n}$$

Donde:

F_k = Total de la columna de intersección

F_j = Total de la Fila de Intersección

n = Total de la Muestra

Calculando la frecuencia esperada tenemos:

$$E_{11} = 52 \times 53 / 64 = 43.06$$

$$E_{21} = 12 \times 53 / 64 = 9.94$$

$$E_{12} = 52 \times 11 / 64 = 8.94$$

$$E_{22} = 12 \times 11 / 64 = 2.06$$

La fórmula básica del J_i cuadrada es:

$$X_c^2 = \frac{\sum (O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Reemplazando valores en la fórmula tenemos:

$$X_c^2 = 0.0874 + 0.379 + 0.42 + 1.827$$

$$X_c^2 = 2.71 \text{ (} J_i \text{ cuadrada calculado)}$$

$$gl = 1 \text{ (grados de libertad)}$$

$\alpha = 0.01$ (margen de error)

$X^2_t = 6.64$ (J_i cuadrada tabular)

$n = 64$ encuestas (personal asistencial y administrativo encuestado)

$X^2_c < X^2_t = H_0 \therefore$ Se acepta H_0 (Hipótesis nula)

$X^2_c > X^2_t = H_a \therefore$ Se acepta H_a (Hipótesis alternativa)

A continuación se presenta la tabla de contingencia 01 que muestra la relación existente entre las variables sistema de información gerencial y deficiencia en la gestión administrativa a través del indicador demanda de servicios del Hospital EsSalud Huánuco, la cual nos permite probar la Hipótesis planteada.

Tabla contingencia 01 Relación del Sistema de Información Gerencial y la Deficiente Gestión Administrativa

VARIABLES		DEFICIENCIA EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA (Demanda de los servicios del Hospital EsSalud)		TOTAL
		ADECUADO	INADECUADO	
SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL	SI	45 (43.06)	8 (9.94)	53
	NO	7 (8.94)	4 (2.06)	11
TOTAL		52	12	64

$\alpha = 0.01$

Nota: Los datos que se encuentran entre paréntesis son las frecuencias esperadas.

Discusión:

$X^2_c < X^2_t \Rightarrow$ Se acepta H_0 (Hipótesis nula) y se rechaza H_a (Hipótesis alternativa)

Conclusión de la Prueba de Hipótesis: Se concluye que el Sistema de Información Gerencial empleado en el Hospital EsSalud – Huánuco no es adecuada para la gestión administrativa, con un nivel de confianza del 95% y con $gl=1$, siendo ello uno de los factores de la deficiencia en la Gestión Administrativa del Hospital de EsSalud – Huánuco.

De igual manera para comprobar la relación entre la variable sistema de información gerencial y descontento del público usuario, para ello se ha tenido en cuenta los resultados de la encuesta a clientes o usuarios, los cuales se muestran en la tabla 02, para comprobar el grado de posicionamiento de los servicios médicos en el Hospital EsSalud Huánuco, se ha elaborado la tabla de contingencia 02.

Asimismo se presenta la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_a), para comprobar el descontento del público usuario a través del sistema de información empleado en el Hospital EsSalud Huánuco, empleándose la prueba de hipótesis de variables independientes Ji-cuadrado (X^2).

H_0 = El Sistema de Información Gerencial empleados en el Hospital EsSalud – Huánuco no influye en la percepción de los clientes o usuarios

H_a = El Sistema de Información Gerencial empleados en el Hospital EsSalud – Huánuco influye en la percepción de los clientes o usuarios

La fórmula básica de la Frecuencia Esperada es:

$$F_e = \frac{F_k \cdot F_j}{n}$$

Donde:

F_k = Total de la columna de intersección

F_j = Total de la Fila de Intersección

n = Total de la Muestra

Calculando la frecuencia esperada tenemos:

$$E_{11} = 114 \times 80 / 245 = 37.22$$

$$E_{21} = 131 \times 80 / 245 = 42.78$$

$$E_{12} = 114 \times 157 / 245 = 73.05$$

$$E_{22} = 131 \times 157 / 245 = 83.95$$

$$E_{13} = 114 \times 8 / 245 = 3.72$$

$$E_{23} = 131 \times 8 / 245 = 4.28$$

La fórmula básica del J_i cuadrada es:

$$\chi^2_c = \frac{\sum (O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

O_i = Frecuencia observada o real

E_i = Frecuencia teórica o esperada

α = Margen de error

Reemplazando valores en la fórmula tenemos:

$$\chi^2_c = 4.39 + 3.82 + 2.33 + 2.03 + 0.021 + 0.0183$$

$$\chi^2_c = 12.61 \text{ (} J_i \text{ cuadrada calculado)}$$

$$gl = 2 \text{ (grados de libertad)}$$

$$\alpha = 0.01 \text{ (error)}$$

$$\chi^2_t = 9.21 \text{ (} J_i \text{ cuadrada tabular)}$$

$$n = 245 \text{ encuestas (clientes o usuarios)}$$

$$\chi^2_c < \chi^2_t = H_0 \therefore \text{Se acepta } H_0 \text{ (Hipótesis nula)}$$

$$\chi^2_c > \chi^2_t = H_a \therefore \text{Se acepta } H_a \text{ (Hipótesis alternativa)}$$

A continuación se presenta la tabla de contingencia 02 el cual muestra la relación existente entre las variables sistema de información gerencial y descontento del público usuario a través del indicador demanda de servicios del Hospital EsSalud Huánuco, la cual nos permite probar la Hipótesis planteada.

Tabla de Contingencia 02: Descontento del Público Usuario a través del Sistema de Información empleado en el Hospital EsSalud Huánuco

VARIABLES		DESCONTENTO DEL PÚBLICO USUARIO		TOTAL
		ALTA	BAJA	
SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL	Buena	50 (37.22)	30 (42.78)	80
	Regular	60 (73.05)	97 (83.95)	157
	Mala	4 (3.72)	4 (4.28)	8
TOTAL		114	131	245

$\alpha = 0.01$

Discusión:

$X^2_c > X^2_t \Rightarrow$ Se acepta H_a (Hipótesis alternativa) y rechazamos H_o (Hipótesis nula)

Conclusión de la Prueba de Hipótesis: El sistema de información gerencial empleado actualmente influyen en la percepción de los clientes o usuarios del Hospital EsSalud – Huánuco, con un nivel de confianza del 99% y $gl=2$, mostrándonos un resultado altamente significativo sobre el mal manejo de la información, el cual está incidiendo en el deficiente desempeño de la gestión administrativa, generando el descontento del público usuario del Hospital de EsSalud – Huánuco.

B. Validación de la hipótesis

Según el análisis estadístico y la interpretación de los resultados, afirmamos que la inadecuada aplicación de la información proporcionada por el sistema de información gerencial, incide en la deficiente gestión administrativa del Hospital de EsSalud, creando el descontento del usuario. Para que la gerencia pueda ser efectiva en la gestión administrativa y brindar un mejor servicio cubriendo al mismo tiempo la demanda existente de su población asegurada existente, es importante tener en cuenta los servicios mas concurridos, asimismo información sobre el crecimiento de asegurados, y medicinas necesarias para el tratamiento del asegurado.

CAPITULO III

PROPUESTAS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL PARA LA EFECTIVA GESTIÓN ADMINISTRATIVA

3.1. El Sistema de Información Gerencial en la Gestión Administrativa

El S.I.G en la gestión administrativa permitirá proporcionar información a la gerencia, con el objeto de apoyar en la planeación, ejecución y control de las operaciones de la Institución, y cuyo fin es la de lograr la efectiva gestión administrativa mediante el desarrollo de información útil para su administración, esto es logrado a través de documentos y/o reportes consistenciales del Hospital. Para ello debemos conocer el tipo de información se requiere para la gerencia, que logros se desea obtener, que tipo de información a solicitar.

El sistema se distingue de los sistemas de procesamiento de datos y de transacciones porque destacan la toma de decisiones administrativas, dado que el SIG proporciona información para la gerencia del Hospital de EsSalud. Utilizará información del pasado y presente, para efectos de proyección para generar solución de problemas a través de acertadas toma de decisiones. Lo importante es tener disponible la información de manera oportuna, que sea uniforme entre todos los usuarios (personal) sin tomar en cuenta el departamento donde ellos trabajan. Por ello, cada elemento de la Institución (Hospital de EsSalud) para efectos de toma de decisiones deben estar enlazados brindando datos e información que se originan en otras áreas de la organización, para lograr obtener una efectiva Gestión Administrativa.

3.2. Desarrollo de la Información

La Información requerida y necesaria para la gerencia pueden obtenerse de los registros internos de la institución, información rutinaria de usuarios y la generación de información. A continuación el proceso de evaluación de información la procesa para que sea mas útil para el gerente.

El S.I.G. como sistema integrador de la Institución, el cual por medio de la base de datos permita mantener la información para los componentes del sistema, es decir para sus sub-sistemas. Estos deben de contar con un medio de transferencia de información o de datos entre ellos, de manera que cada uno pueda realizar su tarea, logrando desarrollar beneficios para el SIG. La información debe ser transmitida a los subsistemas a través de interfaces, los cuales son elementos de interconexión en los límites de un sistema o subsistema que dan paso a la información para la Gerencia.

Los componentes básicos de los sistemas de información gerencial es el conjunto de procedimientos que lo sustentan. La falta de uno de los procedimientos es un factor decisivo al evaluar la utilidad y éxito del sistema.

A continuación describo los procedimientos principales del sistema propuesto:

3.2.1 Registros internos

Es la información reunida de fuentes propias de la institución, es decir de los mismos hospitales principales que se encontraran enlazadas con la gerencia mediante actualizaciones permanentes de sus registros médicos, registros contables, equipo médico, medicinas, instrumental médico, producción, demanda de servicios, epidemiológicos, costos por servicio médico, datos estadísticos.

3.2.2 Información rutinaria de usuarios

Está constituido por los datos cotidianos sobre el desarrollo de las demandas y necesidades de los usuarios asegurados y no asegurados, ello permitirá ayudar a los gerentes a preparar y ajustar sus planes de desarrollo institucional, de esta manera dar prioridad a sus necesidades o requerimientos de sus usuarios.

Este sub-sistema colabora con la captura de información de los usuarios a través del uso de los servicios médicos y asistenciales que presta el Hospital, debiendo luego ser evaluado por los usuarios

asegurados y no asegurados de tal forma percibir las percepciones de los clientes con respecto a la calidad del servicio brindado, asimismo permitirá conocer las inquietudes o sugerencias para su futura gestión administrativa.

El tipo de información que debe ser capturada y proporcionada por el personal de los Hospitales para la gerencia de la institución, ejecutivos, personal administrativo, médicos, enfermeras; para lo cual debe tenerse en constante análisis y evaluación de los indicadores como son:

- Tipo de servicio médico que acude con más frecuencia
- Opinión de la atención médica
- Cantidad de atenciones médicas recibidas de manera mensual
- Número de veces que no logró ser atendido
- Satisface el Hospital de EsSalud sus necesidades médicas
- Cantidad de referencias otorgadas por el médico

La institución debe solicitar la participación de sus empleados para lograr desarrollar mejoras institucionales.

3.2.3 Generación de información

El S.I.G. no siempre le proporcionará de información que requiere el gerente, por lo general se debe efectuar estudios de las percepciones del personal y de sus usuarios del hospital con respecto a la gestión administrativa, cuyo fin es de elevar la imagen institucional a través de la calidad del servicio, satisfacción de necesidades, cubrir demandas de usuarios, mejorar la calidad de vida e incremento de población asegurada.

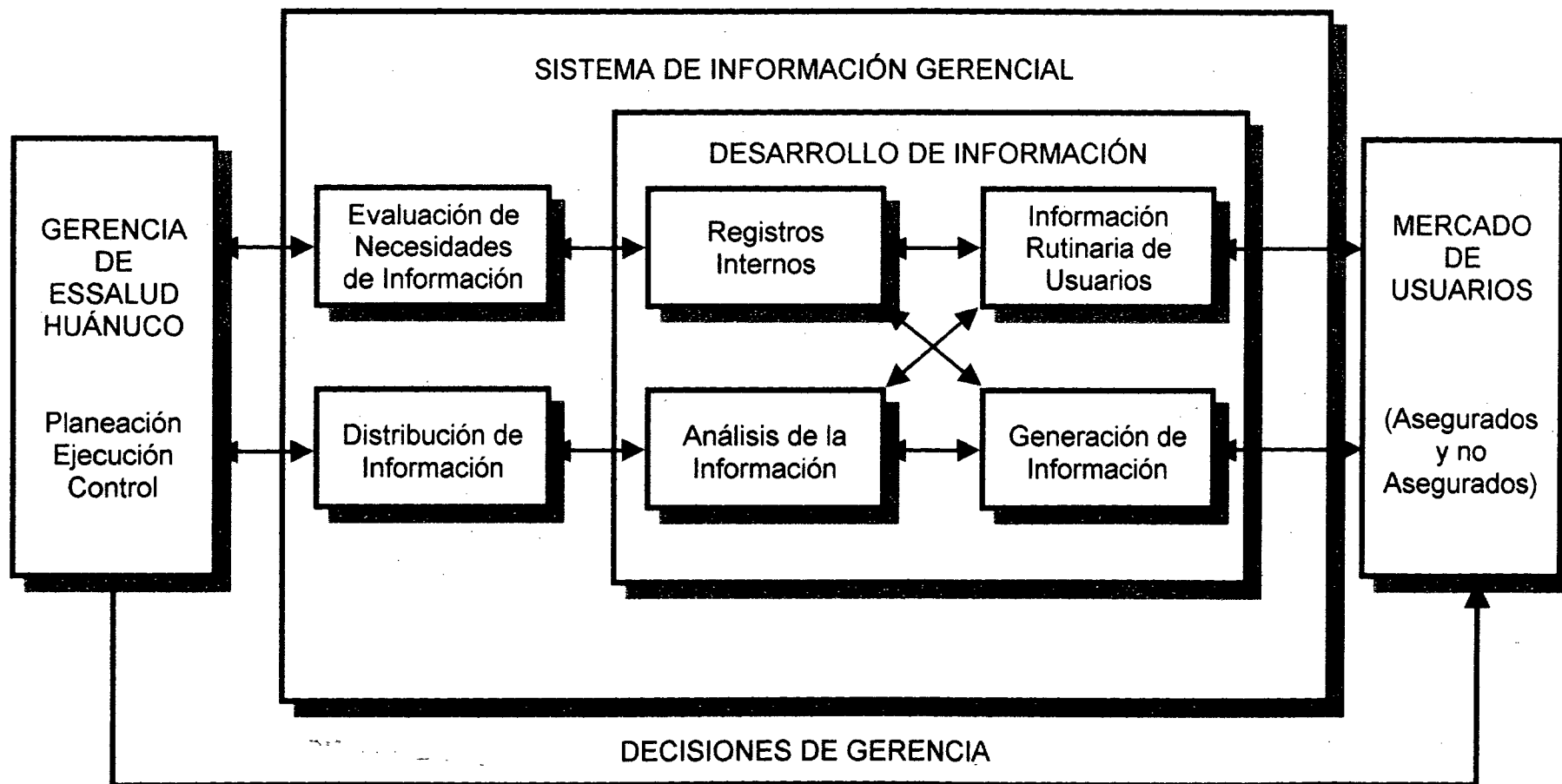
La generación de información innovadora en la institución tendrá objetivos específicos como es la de obtener mayor número de atenciones por tipo de servicio, como disminuir el tiempo de retorno de los pacientes y usuarios, llegar a usuarios a través de campañas

médicas de institución a institución, efectuar campañas de servicios médicos de mayor demanda.

3.2.4 Análisis de la información

La importancia de analizar la información es la de poder conocer si cumple las necesidades de información requeridas para la gestión administrativa de gerencia. Ello permitirá realizar análisis más profundos a través de conclusiones rigurosas a partir de la información y que estas puedan ser aplicadas por el gerente, siendo el encargado de la toma de decisiones y propagar las expectativas de los usuarios.

Figura 05:
Diagrama de Sistema de Información Gerencial



3.3. El Manejo de Información como arma estratégica en la Organización.

Los sistemas de información son la base de muchas actividades que ocurren en las organizaciones y en la sociedad. Todas las organizaciones cuentan con alguna clase o tipo de sistema de información. Con la finalidad de utilizar la información como un instrumento eficaz o arma estratégica para la administración; es por ello, que se busca que todos los datos sean medibles, logrando que sean organizados y de manera que sea fácil registrarlos, almacenarlos, procesarlos, recuperarlos y comunicarlos, según lo requieran los que la operan, para así poder obtener mayores beneficios, teniendo con ello un sistema funcional que satisfaga las necesidades tanto de los administradores del sistema como su personal.

Las áreas que deben de contar con el S.I.G. son:

- Gerencia Departamental
- Sub Gerencia de Administración y Finanzas
- Sub Gerencia de Recaudación y Mercadeo
- Sub Gerencia de Producción de Servicios de Salud

El manejo de un sistema de información en las sub gerencias de la Institución hará que la gerencia departamental de la organización sea ágil en la solución de los problemas, debido que cuentan con la información oportuna dando soluciones a los diversos problemas. El impacto generado a través del uso de sistemas de información es el desaparecimiento de la burocracia en las gestiones para la toma de decisiones y al logro de mejoras en las organizaciones, responder en forma rápida a los diferentes cambios del mercado, conociendo en tiempo real el costo de sus servicios, stock de medicinas, inventarios de equipos e instrumental médico, el nivel de acreditaciones, entre otras cosas.

3.4. Datos y reportes contemplados dentro del Sistema de Información Gerencial

El sub-sistema de Información se basará de acuerdo al tipo de sub gerencia, recopilando y proporcionando información hacia sus demás gerencias, con la finalidad de que estas puedan ser analizadas y distribuidas hacia las gerencias, permitiendo el conocimiento real de la institución.

Los datos y reportes que debe contemplar el sistema son:

- Avance de Metas (programadas y ejecutadas)
- Reporte de producción mensual por servicio (registro diario)
- CITT'S (descanso médico por diagnostico y por paciente)
- Reporte de inscripción de asegurados
- Indices de accidentes de trabajo
- Indices de costos por servicio
- Reporte de servicios con mayor demanda
- Reporte de medicinas y material médico.
- Estadística del consumo de suministros (luz, agua, teléfono, etc)
- Indices de asegurado no atendido
- Reporte de medicinas atendidas y requeridas
- Reporte de inventarios de equipos e instrumental médico
- Reporte de referencias otorgadas por el médico

3.5. El Sistema de Información Gerencial como soporte en la toma de decisiones.

Las decisiones pueden variar con respecto a la estructura que cuente un Sistema de Información el cual permita suministrar datos para su procesamiento. Un sistema bien estructurado podrá generar beneficios en cuanto a la información precisa e indispensable para realizar la toma de decisiones, es decir tener información preespecificada o planeada.

Los sistemas de información son la base de muchas actividades que ocurren en las organizaciones y en la sociedad. Es por ello que todas las organizaciones deben contar con algún tipo de sistema de información, y

éstas dependen del tamaño de la Institución u Organización, debiéndose elaborar la información según se requiera.

La Institución ha aprendido como utilizar la información como un instrumento eficaz para la administración; por ello, buscan mejorar cada día su sistema con la finalidad de que todos los datos medibles sean organizados de manera que sea fácil registrarlos, almacenarlos, procesarlos, recuperarlos y comunicarlos, según lo requieran los usuarios que los operan, teniendo con ello un sistema funcional que satisfaga sus necesidades que lo requieran.

3.6. El Sistema de Información Gerencial como integrador de hospitales

Un aspecto importante del sistema es la modularidad con el cual trabajará, es decir, la división del sistema en subsistemas que permitirán tener un mayor control sobre las actividades realizadas. Esta modularidad se realizará sobre los reportes de seguimiento de producción: avances físicos así como producción o atención de servicios médicos, como también el consumo de materiales médicos y medicinas. Para que de este modo se pueda utilizar información relevante de los niveles administrativos de la organización y lograr la satisfacción de los usuarios con la calidad en la atención y medicinas necesarias para su tratamiento.

Los Directores de los Hospitales de EsSalud deben aportar con el mejoramiento del servicio, a través de evaluaciones periódicas sobre sus avances de metas programadas y ejecutadas, así como también demandas de servicios médicos e incremento de asegurados para efectos de solicitar unidades o servicios que cuentan con mayor demanda.

CONCLUSIONES

1. La investigación efectuada en la Gerencia de EsSalud – Huánuco, se ha podido concluir que existe deficiencia en la gestión de la Gerencia y poco manejo e importancia de la información vertida por el sistema de información gerencial incidiendo en el logro de la efectiva gestión administrativa del Hospital EsSalud – Huánuco.
2. El sistema de información empleado por el Hospital de EsSalud – Huánuco, es adecuado solo para la obtención de información a nivel Oficina Central, más no a nivel Departamental, la carencia de un sistema interconectado a redes de datos de los Hospitales con la gerencia de EsSalud - Huánuco, impide la adecuada gestión administrativa de sus Hospital de EsSalud.
3. El Hospital EsSalud adolece de un sistema interconectado en red dentro del ámbito de responsabilidad de la Gerencia de EsSalud – Huánuco, esto impide conocer las necesidades reales de la Institución, lo que propicia el malestar al usuario asegurado.
4. La gerencia de EsSalud – Huánuco no tiene en consideración dentro del sistema de información gerencial la obtención de información sobre la demanda insatisfecha que existe de sus asegurados por tipo de servicio.
5. Los Sistemas de información utilizado actualmente no permite conocer, evaluar y analizar a los Hospitales de EsSalud en su situación real, siendo la Gerencia de EsSalud – Huánuco la encargada de planificar a corto y mediano plazo el desarrollo y crecimiento de sus Hospitales.
6. A través del Sistema de Gestión Hospitalaria empleado en el hospital, ha mejorado independientemente el servicio debido a la rapidez y distribución de la información, el uso de Sistemas Informáticos ha venido desarrollando mayor agilidad y fluidez de la información para el almacenamiento de datos del paciente, para que estas sean procesadas para luego ser evaluadas y distribuidas a la gerencia de EsSalud - Huánuco.

7. La falta de información real en la Gerencia de EsSalud – Huánuco, no coadyuva al desarrollo de planes operativos y estratégicos a corto y mediano plazo, considerando que en la actualidad el proceso de la información forma oportuna presente también tomar decisiones oportunas.

RECOMENDACIONES

1. La Gerencia de EsSalud – Huánuco debe tomar en cuenta a la investigación efectuada, para lograr la eficiente gestión de la Gerencia y el mejor manejo e importancia de la información vertida por el sistema de información gerencial, siendo a través de ello el logro de la efectiva gestión administrativa del Hospital EsSalud – Huánuco.
2. Es importante que esté el sistema de información interconectado a una red desde la Oficina Central a nivel Departamental con sus Hospitales de EsSalud dentro de su ámbito de responsabilidad, con la finalidad de obtener información diaria de sus Hospitales permitiendo el análisis de las necesidades para efectos de toma de decisiones y lograr la adecuada gestión administrativa del Hospital EsSalud.
3. Los sistemas empleados por el Hospital EsSalud al estar interconectados a una red permitirá satisfacer las necesidades del paciente asegurado, en cuanto el asegurado requiera ser atendido en el lugar donde el asegurado se encuentre, sin la necesidad de contar con referencia médica para su atención.
4. La gerencia de EsSalud – Huánuco deben tener en consideración la obtención de información dentro del sistema de información gerencial para conocer la demanda insatisfecha existente de los asegurados por tipo de servicio médico.
5. Los Sistemas de Información de Gerencia de EsSalud – Huánuco debe permitir conocer, evaluar y analizar la situación real de sus Hospitales, con la finalidad de planificar a corto y mediano plazo la ampliación de las infraestructuras con respecto al crecimiento de la población asegurada, y lograr mayor número de asegurados atendidos con la calidad médica deseada, y obtener de esta manera la efectiva gestión administrativa en el Hospital de EsSalud – Huánuco.
6. La Gerencia Departamental de EsSalud - Huánuco debe poner énfasis a la información vertida por el sistema de información de los Hospitales,

optimizando la calidad en la atención al paciente asegurado del Hospital EsSalud - Huánuco, en cuanto se refiere a la adecuada atención, otorgamiento de citas, abastecimiento de medicinas, generando la satisfacción del público usuario del Hospital de EsSalud.

7. Es necesario que los sistemas de información que se empleen en los Hospitales contemplen información real y permita coadyuvar al desarrollo de planes y estrategias operativas faculten tomar decisiones oportunas para los Hospital de EsSalud.

BIBLIOGRAFÍA

1. BOCCHINO, William A. (1993). "Sistema de Información para la administración". Editorial Trillas, México – 403 pág.
2. COHEN KAREN Daniel (1995). "Sistema de Información para la toma de decisiones". Editorial McGraw-Hill, México - 138 Pág.
3. FREEMONT E. Eat. (1985). "Administración de las Organizaciones un Enfoque de Sistemas". Editorial McGraw Hill, México - 688 Pág.
4. GORDON B. Davis, Margrethe H. Olson. (1987). "Sistemas de Información Gerencial". Segunda edición, Editorial McGraw-Hill, Bogota-Colombia. 718 Pág.
5. INTERNET, Servicios de Internet: [www. monografias.com](http://www.monografias.com) / Administración / La inteligencia de negocios
6. INTERNET, Servicios de Internet: www.monografias.com / Administración / Impacto de la Tecnología
7. INTERNET, Servicios de Internet: www.monografias.com / Administración / Data Warehouse
8. IVANCEVICH, John M. (1997). "Gestión de calidad y Competitividad". McGraw-Hill, Madrid, 800 pág.
9. MORTN SCOTT, Michael S. (1976). "Sistemas de Decisiones Administrativas", El Ateneo, Buenos Aires, 190 pág.
10. MURDICK, Robert G./Ross, Joel E. (1982), "Sistemas de Información basados en computadoras para la administración moderna" Diana, México, 638 pág.
11. RODRÍGUEZ Ulloa, Ricardo. (1994), "La Sistémica, los Sistemas blandos y los Sistemas de Información Gerencial", Universidad del Pacífico, Lima, 159 Pág.

12. THIERAUF, Robert J. (1991), "Sistema de Información Gerencial para control y planificación", Limusa, México, 614 pág.
13. UDAONDO Durand, Miguel.(1992), "Gestión de Calidad", Diaz de Santos, Madrid, 343 pág.

ANEXOS

ANEXO 1

HOJA DE ENCUESTA DIRIGIDO AL PERSONAL DE LA GERENCIA DEPARTAMENTAL ESSALUD HUÁNUCO

La presente encuesta tiene por finalidad conocer su punto de vista en relación al desarrollo actual del Sistema de Información Gerencial de las Oficinas de la Gerencia Departamental de EsSalud Huánuco. Su colaboración consiente y sincera como trabajador de esta Institución será muy importante para Ud. y a su vez permitirá cumplir con el objetivo Institucional.

1. ¿Cuenta la Gerencia Departamental de EsSalud Huánuco con un Sistema de Información Gerencial?
a) Si b) No
2. ¿Cree Ud. que el Sistema de Gestión Hospitalaria empleada es lo adecuado para la obtención de Información para el desarrollo de la gestión administrativa?
a) Si b) No
3. ¿Cómo califica Ud. la gestión administrativa que realiza la Gerencia Departamental de EsSalud Huánuco?
a) Buena b) Regular c) Mala
4. De acuerdo a la respuesta anterior explique por que lo considera así. ¿Qué debe de implementar la Gerencia en el Sistema de Información Gerencial para mejorar la gestión administrativa de EsSalud Huánuco?
.....
5. ¿Qué tipo de Información Gerencial debería tener mayor manejo la Oficinas de la Gerencia Departamental de EsSalud Huánuco?
.....
6. ¿La Gerencia emplea la información desarrollada por el sistema, como un arma estratégica para la mejora de la Gerencia Departamental Huánuco?
a) Si b) No

7. ¿Qué tipo de limitaciones viene impidiendo una efectiva Gestión Administrativa en las Oficinas de la Gerencia Departamental de EsSalud Huánuco?

- a) Sistemas de Información inadecuado
- b) Manejo incorrecto de Información
- c) Presupuesto establecido para las gestiones
- d) Falta de capacidad de gestión
- e) Otro Especifique:

.....

8. Cree Ud. que la Gerencia Departamental cuenta con un buen Sistema Estadístico que sea capaz de generar información de índole gerencial. De no ser así de que manera se viene realizando la toma de decisiones?

- a) Si
- b) No

Edad:

Sexo: M o F

ANEXO 2

HOJA DE ENCUESTA DIRIGIDO A LOS USUARIOS DEL HOSPITAL II ESSALUD HUÁNUCO

La presente encuesta tiene por finalidad conocer su punto de vista en relación al desarrollo actual con el Sistema de Información Gerencial empleado por las Oficinas de la Gerencia Departamental de EsSalud Huánuco.

Su colaboración consiente y sincera como usuario de esta Institución será muy importante para mejorar la atención y a la vez permitirá cumplir con los objetivos de la Institución.

1. ¿Qué tipo de Asegurado es Ud.?

.....

2. ¿Se encuentra Ud. satisfecho con la atención médica brindada por el Hospital II EsSalud – Huánuco?

a) Si b) No

3. ¿Con la aplicación del Sistema Informativo cree Ud. que el Hospital II EsSalud – Huánuco ha mejorado la calidad de servicio?

a) Si b) No

4. ¿A que Servicio Médico acude con mayor frecuencia? ¿y por que?

.....

5. ¿Está de acuerdo con el horario de atención al asegurado en el Hospital II EsSalud - Huánuco?

a) Si b) No

por que

6. ¿Luego de ser atendido y recetado por el médico del servicio recibe todas las medicinas necesarias para su tratamiento?

a) Si b) No

por que

7. ¿Está Ud. de acuerdo con el tiempo de retorno para recibir nueva cita o atención médica?

a) Si b) No

por que

8. ¿Según su opinión el Hospital II EsSalud Huánuco debería incrementar más servicios médicos para cubrir la demanda existente?

a) Si b) No

y como cuales

9. ¿El trato que recibe por médicos y enfermeras (os) es correcto?

Médicos a) Si b) No

Enfermeras (os) a) Si b) No

Administrativos a) Si b) No

Edad:

Sexo: M o F

ANEXO 3

Cuadro 05:

Capacidad Instalada para cubrir demanda de servicios médicos del Hospital II
EsSalud – Huánuco

ESPECIALIDAD	CANTIDAD
Consultorio Físico	13
Consultorio Funcional	27
Camas de Hospitalización General	
. Camas de hospitalización de pediatría	4
. Camas de hospitalización de cirugía	20
. Camas de hospitalización de medicina	15
. Camas de hospitalización de ginecología	5
. Camas de hospitalización de obstetricia	6
Camas de Observación de Emergencia	7
Camas de UCI	
Camas de UCIN	
Camas de UVI	5
Camas de Trabajo de Parto	2
Camas de Sala de Parto	1
Nº de Centros Obstétricos	1
Centro Quirúrgico	1
Salas de operación	2
Camas sala de recuperación	5

Fuente: Órgano Desconcentrado: Gerencia Dpral. Hco.

ANEXO 4

CUADRO: 07

Número de personal de salud a encuestar

CARGOS	CANTIDAD
ADMINISTRATIVOS	15
ASESORES	7
MEDICOS	42
TOTAL	64

Fuente: Gerencia Departamental Huanuco

ANEXO 5

Cuadro :08

¿Cuenta la gerencia con un sistema de información gerencial?

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Si	53	82.8
No	11	17.2
TOTAL	64	100

Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre del 2001 gráfico 03

ANEXO 6

Cuadro :09

¿El Sistema que emplea es adecuado para el desarrollo de la gestión administrativa?

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Si	52	81.3
No	12	18.7
TOTAL	64	100

Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del Gráfico 04

ANEXO 7

Cuadro: 10

Calificativo de la gestión administrativa a la gerencia

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Buena	21	32.8
Regular	41	64.1
Mala	2	3.1
TOTAL	64	100.0

Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del gráfico 05

ANEXO 8

Cuadro 11:

¿Qué Implementar al sistema para obtener mejoras?

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Presupuesto para gestión	9	14.1
Contar con información ilimitada	10	15.6
Infraestructura y equipo medico moderno	20	31.3
Coordinación y fluidez de información	19	29.7
Nuevo Sistema y Máq. Modernas	6	9.4
TOTAL	64	100.0

Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del gráfico 06

ANEXO 9

Cuadro 12:

¿Qué Información debe tener manejo la gerencia?

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Estadístico	4	6.3
Req. De Equipos, Mat. Médico y medicina	18	28.1
Demanda de pacientes por servicio	26	40.6
Población acreditada por tipo de seguro	8	12.5
Producción mensual por servicio	8	12.5
TOTAL	64	100.0

Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del gráfico 07

ANEXO 10

Cuadro: 13

La Información del sistema es empleada como arma estratégica

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Si	24	37.5
No	40	62.5
TOTAL	64	100

Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del gráfico 08

ANEXO 11

Cuadro 14:

Limitantes que impiden una efectiva gestión administrativa

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Sistema de información inadecuado	11	17.2
Manejo incorrecto de información	27	42.2
Presupuesto establecido para las gestiones	18	28.1
Falta de capacidad de gestión	4	6.3
Burocracia en la gestión	4	6.3
TOTAL	64	100.0

Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del gráfico 09

ANEXO 12

Cuadro :15

¿Cuenta la gerencia con un buen sistema estadístico de gerencia?

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Si	42	65.6
No	22	34.4
TOTAL	64	100.0

Fuente : Encuesta al personal de EsSalud - Diciembre 2001 del gráfico 10

ANEXO 13

Cuadro 18:

Servicios médicos acudidos con mayor frecuencia por asegurados del hospital
EsSalud Huánuco

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Medicina Gral.	95	38.8
Odontología	61	24.9
Pediatría	36	14.7
Ginecología	22	9.0
Gastroenterología	16	6.5
Oftalmología	15	6.1
TOTAL	245	100.0

Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud -Diciembre 2001 del Gráfico 11

ANEXO 14

Cuadro 19:

Segmento de mercado mayor atendido y menor atendido

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Seguro Independiente	37	15.1
Seguro Dependiente	105	42.9
Seguro Universitario	60	24.5
Seguro Agrario	18	7.3
Cesante	25	10.2
TOTAL	245	100

Fuente : Encuesta a usuarios EsSalud - Diciembre 2001 del gráfico 12

ANEXO 15

Cuadro 20:

Se encuentra satisfecho por el servicio brindado en el Hospital EsSalud

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Si	114	46.5
No	131	53.5
TOTAL	245	100.0

Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del gráfico 13

ANEXO 16

Cuadro 21:

Mejoramiento de la calidad del servicio a través de sistemas informáticos

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Si	150	61.2
No	95	38.8
TOTAL	245	100.0

Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del gráfico 14

ANEXO 17

Cuadro 22:

Esta de acuerdo con el horario de atención al asegurado

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Si	129	52.7
No	116	47.3
TOTAL	245	100.0

Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del gráfico 15

ANEXO 18

Cuadro 23:

Le Brindan medicinas necesarias para su tratamiento

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Si	117	47.8
No	128	52.2
TOTAL	245	100.0

Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del gráfico 16

ANEXO 19

Cuadro 24:

Esta de acuerdo con el tiempo de retorno para nueva cita

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	%
Si	30	12.2
No	215	87.8
TOTAL	245	100.0

Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del gráfico 17

ANEXO 20

Cuadro 25:

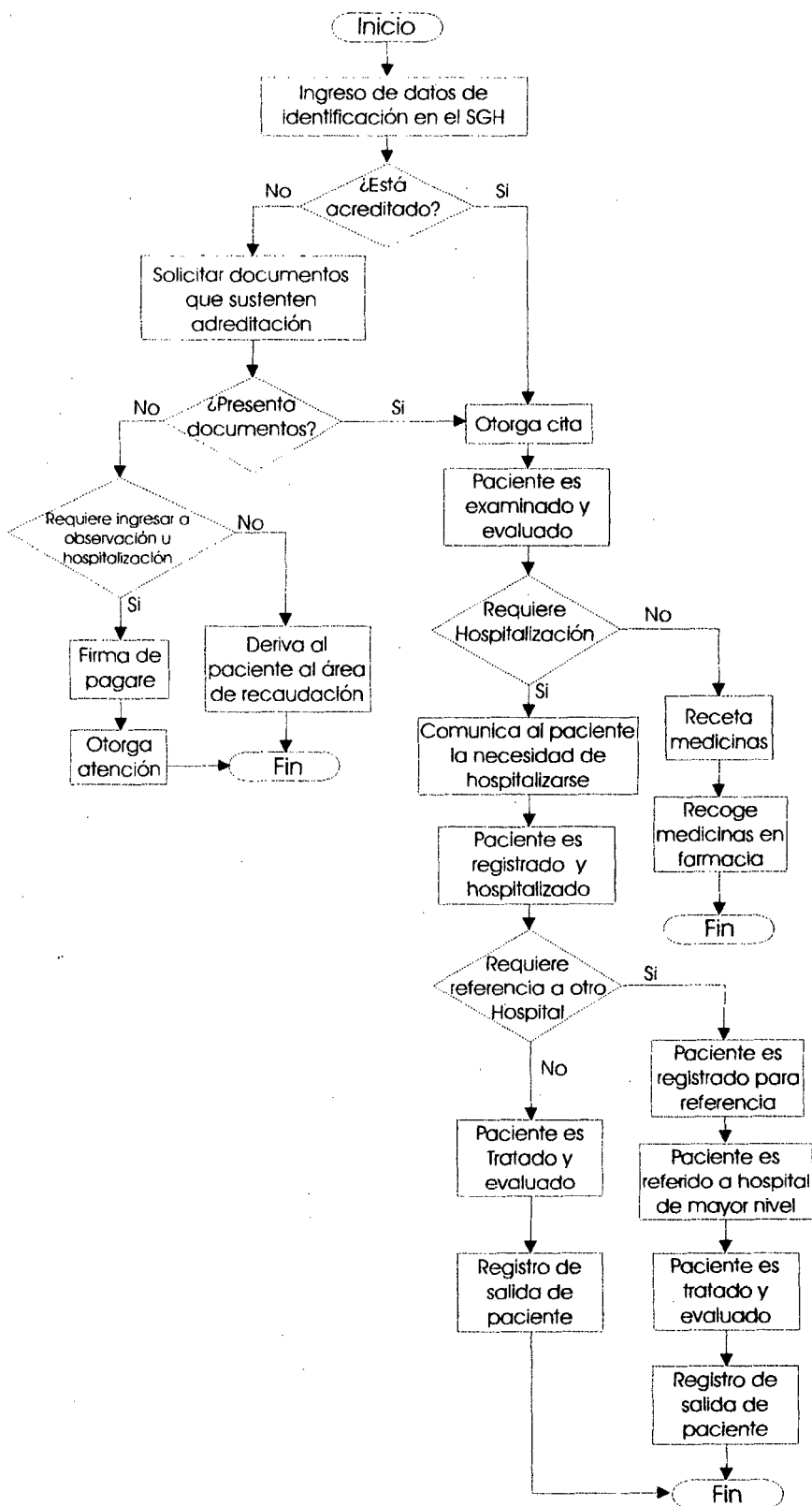
Cual debería ser el tiempo de retorno para nueva cita

Alternativa	Cantidad	%
Diario	32	13.06
Interdiario	15	6.12
3 a 4 días	120	48.98
5 a 6 días	52	21.22
No sabe	26	10.61
TOTAL	245	100.00

Fuente : Encuesta al usuario del Hospital EsSalud Hco.-Diciembre 2001 del gráfico 18

ANEXO 21

FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION HOSPITALARIA DEL HOSPITAL ESSALUD



ANEXO 22

TABLA DE DISTRIBUCIÓN Ji CUADRADO

ν	$\Lambda=0,30$	$\Lambda=0,20$	$\Lambda=0,10$	$\Lambda=0,05$	$\Lambda=0,02$	$\Lambda=0,01$	$\Lambda=0,001$
1	1.07	1.64	2.71	3.84	5.41	6.64	10.83
2	2.41	3.22	4.60	5.99	7.82	9.21	13.82
3	3.66	4.64	6.25	7.82	9.84	11.34	16.27
4	4.88	5.99	7.78	9.49	11.67	13.28	18.46
5	6.06	7.29	9.24	11.07	13.39	15.09	20.52
6	7.23	8.56	10.64	12.59	15.03	16.81	22.46
7	8.38	9.80	12.02	14.07	16.62	18.48	24.32
8	9.52	11.03	13.36	15.51	18.17	20.09	26.12
9	10.66	12.24	14.68	16.92	19.68	21.67	27.88
10	11.78	13.44	15.99	18.31	21.16	23.21	29.59
11	12.90	14.63	17.28	19.68	22.62	24.72	31.26
12	14.01	15.81	18.55	21.03	24.05	26.22	32.91
13	15.12	16.98	19.81	22.36	25.47	27.69	34.53
14	16.22	18.15	21.06	23.68	26.87	29.14	36.12
15	17.32	19.31	22.31	25.00	28.26	30.58	37.70
16	28.42	20.46	23.54	26.30	29.63	32.00	39.25
17	19.51	21.62	24.77	27.59	31.00	33.41	40.79
18	20.60	22.76	25.98	28.87	32.35	34.80	42.31
19	21.69	23.90	27.20	30.14	33.69	36.19	43.82
20	22.78	25.04	28.41	31.41	35.02	37.57	45.32
21	23.86	26.17	29.62	32.67	36.34	38.93	46.80
22	24.94	27.30	30.81	33.92	37.66	40.29	48.27
23	26.02	28.43	32.01	35.17	38.97	41.64	49.73
24	27.10	29.55	33.20	36.42	40.27	42.98	51.18
25	28.17	30.68	34.38	37.65	41.57	44.31	52.62
26	29.25	31.80	35.56	38.88	42.86	45.64	54.05
27	30.32	32.91	36.74	40.11	44.14	46.96	55.48
28	31.39	34.03	37.92	41.34	45.42	48.28	56.89
29	32.46	35.14	39.09	42.56	46.69	49.59	58.20
30	33.53	36.25	40.26	43.77	47.96	50.69	58.70