

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ICA
FACULTAD DE INGENIERIA, CIENCIAS Y ADMINISTRACION
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS



TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SISTEMAS

IMPLEMENTACION DE SISTEMA AUTOMATIZADO DE UN
LOCALHOST WEB PARA EL INVENTARIO DE EQUIPOS
INFORMATICOS VIA RED LOCAL.

EN LA UNIDAD EJECUTORA 401 – HOSPITAL SAN JOSE DE
CHINCHA - 2014

AUTORES: ABURTO APOLAYA, EDISON DAVID.
LEVANO BAUTISTA, JHAN PIER JAIR.

ASESOR: MG SC. MORENO HEREDIA, ARMANDO

Chincha Alta, 06 de Marzo del 2015

**IMPLEMENTACION DE SISTEMA AUTOMATIZADO DE UN
LOCALHOST WEB PARA EL INVENTARIO DE EQUIPOS
INFORMATICOS VIA RED LOCAL.**

**EN LA UNIDAD EJECUTORA 401 – HOSPITAL SAN JOSE DE
CHINCHA - 2014**

Por:

**ABURTO APOLAYA, EDISON DAVID.
LEVANO BAUTISTA, JHAN PIER JAIR.**

Presentada a la Facultad de Ciencias, Ingeniería y Administración de la
Universidad Autónoma de Ica. Para optar el Título de Ingeniería de
Sistemas

Aprobada por el jurado integrado por:

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

DEDICATORIA:

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre sus muestras de afecto, sin importar nuestras diferencias de opiniones.

A mi tía Dora y mi tía Clarisa junto a su esposo Albino a quienes quiero como unos padres, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuestos a escucharme y ayudarme en cualquier momento. A Alonso, porque te quiero infinitamente hermano. A mi compañero, Edison porque sin el equipo que formamos, no habiésemos logrado esta meta.

AGRADECIMIENTO:

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mi madre, que con su demostración de una madre ejemplar y luchadora me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus enseñanzas.

A mi tía Dora y mi tía Clarisa junto a su esposo albino, por su apoyo incondicional y por demostrarme la gran Fe que tienen en mí.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

LEVANO BAUTISTA, JHAN PIER JAIR.

DEDICATORIA:

Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme el consejo necesario, cuando sentía que el camino se terminaba. Para ustedes mis padres siempre mi corazón y agradecimiento.

AGRADECIMIENTO:

Gracias a esas personas importantes en mi vida, que siempre estuvieron listos para brindarme toda su ayuda, ahora me toca regresar un poquito de todo lo inmenso que me han otorgado.

Con todo mi cariño esta tesis se los dedico a ustedes Dios, a mi Padre Víctor y a mi Madre María.

A mis maestros, que en este andar de la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les dedico cada una de estas páginas.

ABURTO APOLAYA, EDISON DAVID.

RESUMEN

En investigación se busca Desarrollar una aplicación web la cual mejorar el modo de trabajo del área de soporte técnico del hospital San José este a su vez podrá ser utilizado desde cualquiera de los centros y/o puestos de salud ya sea el más alejados o cercano a nuestra sociedad. Este aplicación les facilitara la forma de trabajar actualmente y no estar registrando por segunda vez los datos de los pacientes, hará mucho más fácil calcular el porcentaje de pacientes ingresados al sistema y sus reportes serán mucho más certeros con respecto a los datos que se requiere evaluar.

En la actualidad representa un reto continuar el modo de trabajo de manera documentaria ya que incurren muchos gastos de insumos en las empresas o instituciones en donde es gestionado un gran volumen de información, y que en la mayoría de los casos el registro se hace de manera manual y una vez archivada la información representa cierto grado de dificultad extraer información en torno a un documento en específico en relación a la gestión que se le ha dado.

Por lo anterior, las tecnologías de la información nos permitirán hacer grandes avances en la gestión documental, mediante La Aplicación Web del Área de Soporte Técnico. Esta aplicación permitirá informatizar la gestión, haciendo los procesos más ágiles y eficientes.

ABSTRACT

Research seeks to develop a web application which improve the way work area support technical of hospital San Jose this in turn can be used from any of the centers and / or health posts either further away or closer to our society. This application provide them with the presently work and not be a second time recorded patient data, make it much easier to calculate the percentage of patients admitted to the system and their reports will be much more accurate with respect to the data required to evaluate .

At present a challenge to continue the work mode of documentary so many expenses incurred as inputs in enterprises or institutions where it is handled a large volume of information, and in most cases the registry becomes so manual and once archived information represents some difficulty extracting information about a specific document relating to the management that has been given.

Therefore, the information technology enable us to make great advances in document management through Web Application Area Support Technical. This application will allow computerize the management, making the process more streamlined and efficient.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se hace posible que el avance de la tecnología crezca a pasos gigantesco, por las mismas investigaciones científicas y la preocupación de satisfacer cada vez más las necesidades del mismo hombre.

Es indispensable en la actualidad un Sistema que nos brinde el apoyo adecuado para la Administración de Datos y Documentos, este software nos permitirá tener eficiencia tanto en control así como en el manejo de los documentos incorporados a un Sistema de Control.

El Hospital San José de Chíncha, unidad orgánica de prevenir los riesgos, proteger los daños, recuperar la salud y rehabilitar las capacidades de los pacientes, en condiciones en plena accesibilidad y atención a las personas desde su concepción hasta su muerte natural, y yendo a la concordancia de los avances tecnológicos, para el mejoramiento de atención de los pacientes en el mencionado nosocomio, ha optado desde el año 2005, la implementación y ejecución de diferentes sistemas en las distintas área del nosocomio.

En Junio de este año, la Oficina de Soporte Informático, perteneciente a la Unidad de Estadística e Informática, realizo un breve análisis con mi persona, para detallar las necesidades de las áreas que no contaban un sistema informático, cuyo objetivo era sistematizar sus procesos y de acuerdo a sus necesidades desarrollar e implementar una solución. Realizando ese análisis se concluyó que las áreas que necesitaban sistemas sus procesos era el área de Vacuna y el Departamento de soporte

técnico, y de acuerdo a su nivel de necesidades el Departamento de soporte técnico se escogió para la solución inmediata.

La problemática fundamental en el Departamento de soporte técnico es el retraso de la información de parte de los centros y puestos de salud quienes son lo que brindan la nómina de pacientes hipertensos y diabéticos de acuerdo a su población que atienden. Por ende el sistema a desarrollarse en el Departamento de soporte técnico, consiste en facilitar el ingreso de la información desde los puntos de digitación (los centros y puesto de salud) para evitar las demoras en hacer el traslado de la información de manera física hacia el hospital San José Chíncha.

Esta solución traerá consigo como beneficios a tres procesos fundamentales en esta área: Proceso de Control de Pacientes, Control de la información adecuada y segura, Control de Citas y Diagnósticos y Tratamientos de los pacientes en el Hospital San José de Chíncha.

La implementación de sistema en el mencionado nosocomio se realizara de forma positiva debido por la necesidad del Departamento y por los beneficios que traerá consigo a los usuarios.

CAPITULO I

Análisis del Objeto de Estudio y Aspectos de la Investigación

1.1 DATOS GENERALES DE LA EMPRESA.

RAZON SOCIAL

Unidad Ejecutora N° 401 Hospital San José de Chincha
Ruc: 20171813787

REPRESENTANTE LEGAL

Dra. Gilda Consuelo Solari Bonifacio

RUBRO O GIRO DE LA EMPRESA

Servicio de Atención Médica

AÑO DE INICIO DE ACTIVIDADES EN EL SECTOR

19 de Marzo de 1911

WEBSITE CORPORATIVO

www.hsjch.gob.pe

CORREO ELECTRONICO

sanjose@hsjch.gob.pe

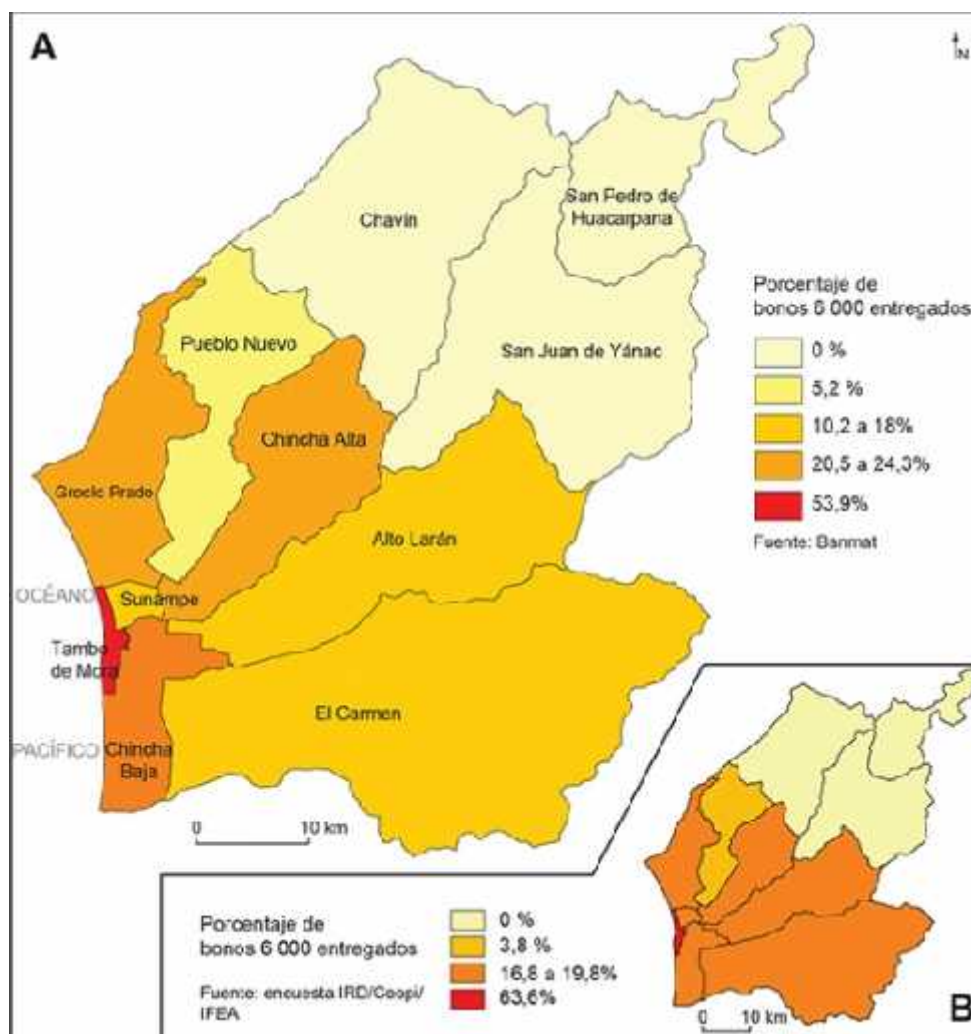
PLANO DE UBICACION

- ✓ Dirección : Av. Alva Maurtua N° 600
- ✓ Distrito : Chincha Alta
- ✓ Provincia : Chincha
- ✓ Departamento: Ica

1.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA - CHINCHA ALTA.

Chincha Alta es una ciudad de la costa sur-central del Perú, capital de la Provincia de Chincha (Departamento de Ica), en la cuenca del río San Juan, a 200 kilómetros al sur de Lima. Tiene una superficie de 238,34 km². Usualmente es referida simplemente como Chincha.

La ciudad de Chincha Alta según el Instituto Nacional de Estadística e Informática es la decimoquinta ciudad más poblada del Perú y albergaba en el año 2012 una población de 62.609 habitantes.



1.3 BREVE RESEÑA HOSPITAL SAN JOSÉ CHINCHA.

El Hospital San José fue inaugurado un 19 de Marzo de 1911, pero no brindó servicios al público, hasta el siguiente año cuando se llevó a cabo la ceremonia oficial, un 30 de Julio del 1912, siendo Padrinos la Señora Enriqueta Peña Vda. de Carrillo y Don Augusto Barrenechea; fecha también en que se realiza el traslado de pacientes de la Calle los Angeles tanto hombres como mujeres.

Inicialmente el Hospital tomó el nombre de “La Caridad”, tal como era conocido. posteriormente ya el año 1912, en sesión de la beneficencia pública de chincha, y a petición del Dr. Emilio Muñante, del cambio de nombre, como gesto de agradecimiento al Sr. José Alegranza, quien fuera uno de los gestores incansable de que la ciudad de Chincha cuente con un Hospital institucionalmente reconocido por el gobierno; es así que un 22 de Julio de 1912, por acuerdo unánime de los directivos de la beneficencia optan por cambiar el nombre a Hospital San José de Chincha, dándole un nombre religioso, ya que esta institución se encontraba bajo la conducción y administración de las ”Hermanas de la Caridad”.

En el año 1917, el Congreso de la República mediante Ley Nº 2642, de fecha 5 de Diciembre, vuelve a consignar una partida de 500 libras en los presupuesto de los años 1918 a 1922, destinados a la terminación de la construcción del hospital, y el funcionamiento del mismo. Dentro de esta construcción fue notorio la existencia del denominado “Pabellón Guimolle”, dedicado a acoger en sus ambientes a los enfermos de la altamente mortal (para esa época) enfermedad de la TBC.

En el gobierno del general Juan Velazco Alvarado, se decide mediante Decreto Supremo N° 00295-73-SA, la transferencia administrativa del Hospital San José al Ministerio de Salud (MINSA), el mismo que a partir del 1º enero de 1974 ejerce tal conducción, con la gestión del Director Ejecutivo el Dr. Lizandro Darío Concha Morán.

A continuación se muestra el cuadro de directores ejecutivos que ha desarrollado su gestión desde el año 1974 a la fecha (2014):

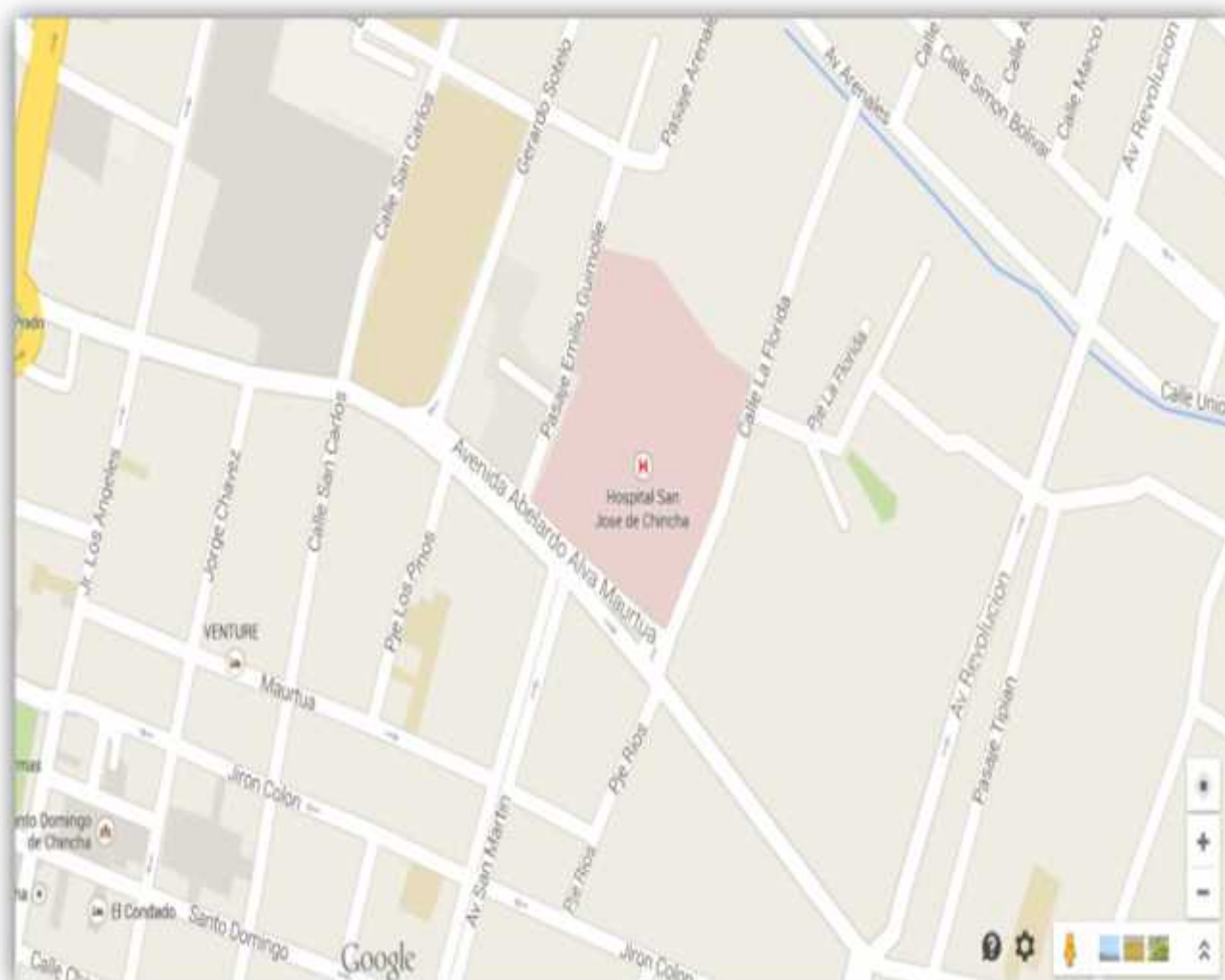
<u>NOMBRES Y APELLIDOS</u>	<u>PERIODO DEL CARGO</u>
Dr. Lizandro Darío Concha Morán	Enero de 1974 a Mayo 1981(datos referenciales)
Dr. Luis Tord Gómez	Junio 1981 a Julio 1981(datos referenciales)
Dr. Maximiliano Espinoza Mendieta	Agosto de 1981 al 23 Septiembre de 1983
Dr. Victor Manuel Manzur Salomón	23 Sept. de 1983 al 21 Octubre de 1985
Dr. Aquiles Felipa Ramos	21 Octubre de 1985 al 24 Febrero de 1988
Dr. José Domingo Chávez Espino	24 Febrero de 1988 al 13 Julio de 1989
Dr. Miguel David Villar Marcos	13 Julio de 1989 al 02 Enero de 1991
Dr. Victor Manuel Manzur Salomón	02 Enero de 1991 al 21 Octubre de 1991
Dra. Buenaventura Grimaldo Eugenio	21 Octubre de 1991 al 17 Marzo de 1995
Dr. Aquiles Felipa Ramos	17 Marzo de 1995 al 08 Enero de 1997

Dr. Gumercindo Leoncio Carbajal Munayco	08 Enero de 1997 al 16 Julio de 1998
Dr. Jorge Edilberto Barrera Reyes	16 Julio de 1998 al 23 Julio 1999
Dr. Luis Alberto Donayre Mavila	23 Julio de 1999 al 21 Febrero 2000
Dr. Américo Mendoza Campos	21 Febrero del 2000 al 26 Febrero del 2001
Dr. Brian Rubén Donayre Palomino	26 Febrero del 2001 al 27 Marzo 2002
Dra. Ana Tipismana de Flores	27 Marzo del 2002 al 27 Mayo 2002
Dr. Gustavo Padilla Peláez	27 Mayo del 2002 al 14 Febrero del 2003
Dr. Gumercindo Leoncio Carbajal Munayco	14 Febrero del 2003 al 18 Marzo del 2003
Dr. Alipio Tiburcio Alejos	18 de Marzo 2003 al 09 Junio 2003
Dr. Jorge Edilberto Barrera Reyes	09 de Junio 2003 al 13 Octubre 2006
Dr. Brian Rubén Donayre Palomino	13 de Octubre 2006 al 05 Enero 2007
Dr. Jorge Edilberto Barrera Reyes	05 Enero 2007 al 30 Mayo 2008
Dra. Consuelo Gilda Solari Bonifacio	30 Mayo 2008 al 04 Enero 2010
Dr. Edwin Reátegui Sánchez	04 Enero 2010 al 20 Enero 2011
Dra. Ana Tipismana de Flores	20 Enero 2011 al 12 de Setiembre 2011
Dra. Consuelo Gilda Solari Bonifacio	12 Setiembre 2011 a la fecha

Se brinda servicios de Medicina General, y de especialidad como: Pediatría, Ginecología, Obstetricia, Cirugía, Neurología, Gastroenterología, Urología, Psicología, Odontología; atención de programas de salud como:

TBC, VIH-SDIDA, CRED, vacunaciones, planificación familiar, y otros. Servicios como: laboratorio, rayos x, rehabilitación física.

La producción anual del hospital alcanza la suma de 80,000 consultas médicas; 22,000 atenciones de emergencias y atiende un promedio de 6,500 hospitalizaciones.



1.4 VISION Y MISION DE LA UNIDAD EJECUTORA 401.

VISION:

La Unidad Ejecutora 401 Salud Chincha, será reconocida en el año 2017 como una organización administrativamente moderna, con liderazgo en atención de Salud integral y especializada. Por medio de la capacitación de nuestro potencial humano, el trabajo en equipo e infraestructura adecuada, sustentado en un servicio eficaz y eficiente, con calidad y calidez para la satisfacción de nuestros usuarios de la Provincia de Chincha.

MISION:

La Misión General de la Unidad Ejecutora 401 es prevenir los riesgos, proteger los daños, recuperar la salud y rehabilitar las capacidades de los pacientes, en condiciones en plena accesibilidad y atención a las personas desde su concepción hasta su muerte natural.

1.5 ACTIVIDADES QUE REALIZA DE LA UNIDAD EJECUTORA 401.

Es la Unidad Orgánica encargada de promover, proteger y recuperar la salud nutricional del paciente. Depende de la Dirección General y tiene asignados los siguientes objetivos funcionales:

- a) Promover y recuperar la salud nutricional del paciente en el ámbito familiar y estudiar los factores sociales que favorecen y/o interfieren en la salud nutricional del paciente.

- b) Brindar la orientación técnica para la adecuada preparación, conservación y distribución de los alimentos y dietas especiales, como soporte al proceso de tratamiento y recuperación de los pacientes hospitalizados y de acuerdo a las normas de bioseguridad.
- c) Programar y controlar el Servicio de Alimentación a los pacientes hospitalizados según las indicaciones del médico tratante y/o prescrito en la historia clínica respectiva.
- d) Supervisar y controlar la cantidad y calidad organoléptica de los víveres frescos y secos así como las condiciones de su almacenamiento.
- e) Asegurar el suministro de las raciones alimenticias a los pacientes y efectuar la evaluación del contenido nutricional y otras especificaciones de la alimentación, a fin de cubrir las necesidades nutricionales de los pacientes y del personal según las normas vigentes.
- f) Estimular, orientar y monitorear la investigación en el campo de su competencia y objetivos funcionales, así como apoyar la docencia en el marco de los convenios correspondientes.
- g) Velar por la seguridad y uso adecuado de los equipos, material y utensilios de cocina y vajilla, así como por su mantenimiento preventivo y recuperativo.

1.6 RECURSOS HUMANOS QUE POSEE LA UNIDAD EJECUTORA.

- a) Médico Especialista
- b) Médico generales
- c) Internos de medicina
- d) Enfermero

- e) Obstetras
- f) Personal de Laboratorio
- g) Técnico en enfermería
- h) Personal de farmacia
- i) Personal de radiografía y ecografía
- j) Personal administrativos
- k) Personal de transportes
- l) Personal de limpieza y de mantenimiento
- m) Personal de apoyo

1.7 ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA UNIDAD EJECUTORA 401.

A) Órgano de Dirección

Dirección Ejecutiva.

B) Órgano de Control

Órgano de Control Institucional.

C) Órgano de asesoramiento

Oficina de planeamiento estratégico.

Unidad de soporte técnico.

Unidad de Gestión de la calidad.

D) Órgano de Apoyo

Oficina de administración

- Unidad de personal.
- Unidad de Economía.
- Unidad de Logística.
- Unidad de Servicios Generales y mantenimiento.
- Unidad de Estadística e informática.
- Unidad de Apoyo a la Docencia y la Investigación.
- Unidad de seguros.

E) Órgano de Líneas

1. Departamento de Medicina.
Servicio de Medicina Interna.
Servicio de Medicina especializada.
Servicio de Psicología.

2. Departamento de Cirugía.
Servicio de Cirugía General.
Servicio de Cirugía Especializada.

3. Departamento de Gineceo Obstetricia.
Servicio de Obstetricia.
Servicio de Obstétrices.

4. Departamento de Pediatría.
Servicio de Pediatría.
Servicio de Neonatología.

5. Departamento de Odontoestomatología.

6. Departamento de Enfermería.
Servicio de Enfermería en consultas externas.
Servicio de Enfermería en Hospitalización.

7. Departamento de Emergencia y cuidados extensivos.
Servicio de Emergencia.
Servicio de cuidados críticos.

8. Departamento de anestesiología y centro quirúrgicos.

9. Departamento de diagnósticos por imágenes.

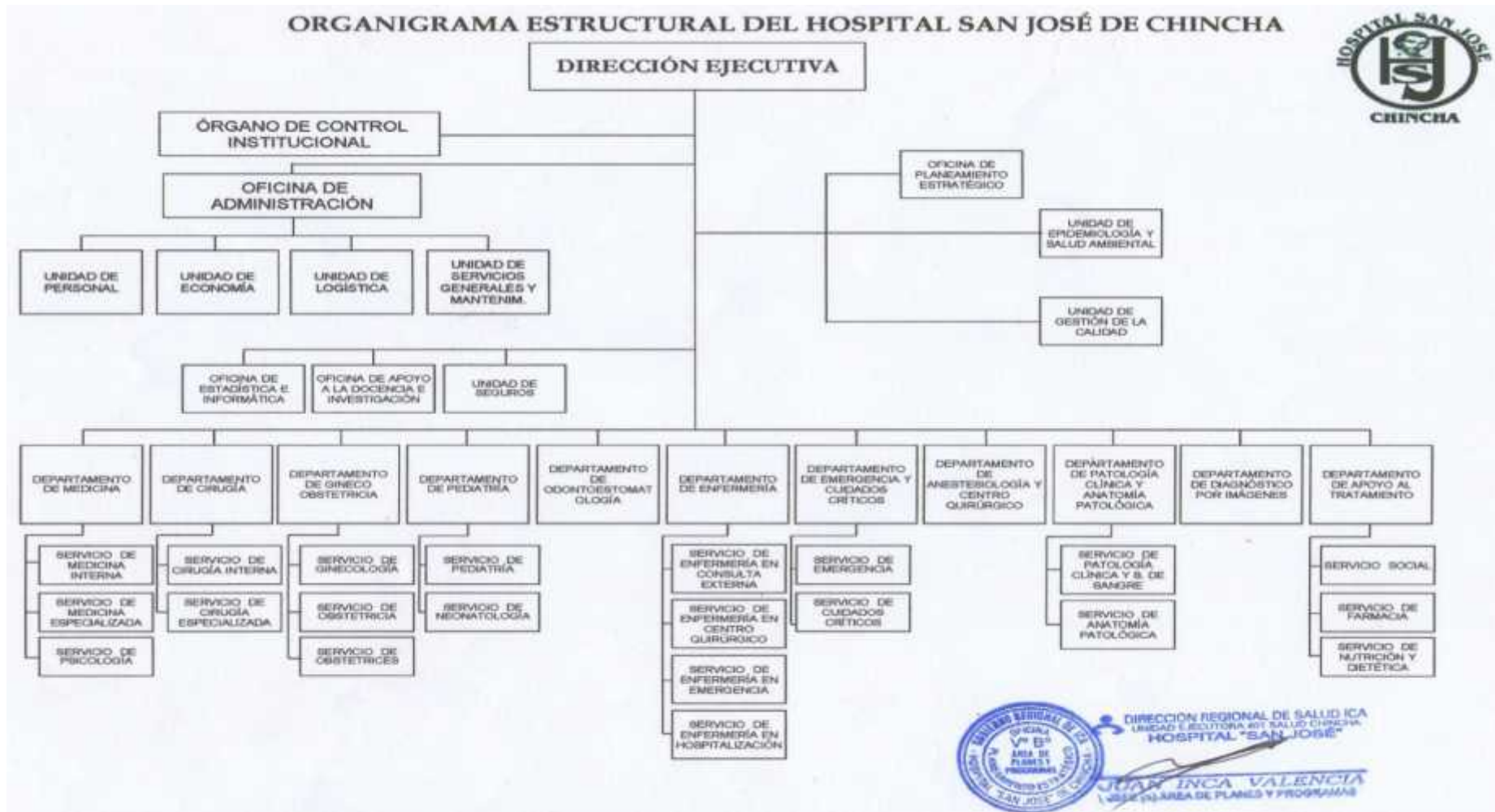
10. Departamento de apoyo al tratamiento.

Servicio de Nutricio y Dietética.

Servicio Social.

Servicio de Farmacia.

ORGANIGRAMA DEL HOSPITAL SAN JOSÉ DE CHINCHA



1.8 INFRAESTRUCTURA PROVISIONAL DEL HOSPITAL SAN JOSÉ DE CHINCHA



1.9 HARDWARE Y SOFTWARE DE LA UNIDAD EJECUTORA 401.

HARDWARE

SERVICIO	N° PC
A) Órgano de Dirección	
Dirección Ejecutiva	2
B) Órgano de Control	
Órgano de Control Institucional	3
C) Órgano de asesoramiento	
Oficina de planeamiento estratégico	4
Unidad de soporte técnico	2
Unidad de Gestión de la calidad	2
D) Órgano de Apoyo (Oficina de administración)	
- Unidad de personal	7
- Unidad de Economía	8
- Unidad de Logística	9
- Unidad de Servicios Generales y mantenimiento	4
- Unidad de Estadística e informática	8
- Unidad de Apoyo a la Docencia y la Investigación	17
- Unidad de seguros	8
E) Órgano de Líneas	
Departamento de Medicina	
Servicio de Medicina Interna	1
Servicio de Medicina especializada	2
Servicio de Psicología	1
Departamento de Cirugía	
Servicio de Cirugía General.	1
Servicio de Cirugía Especializada.	1
Departamento de Gineceo Obstetricia	
Servicio de Obstetricia	2
Servicio de Obstétricas	2

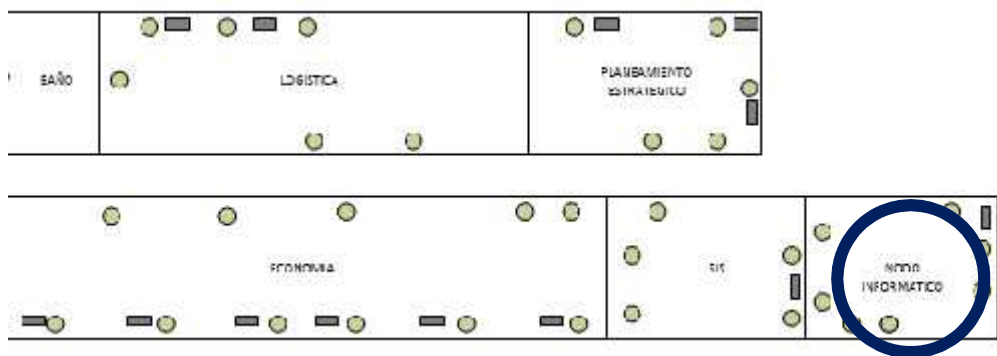
Departamento de Pediatría.	
Servicio de Pediatría	2
Servicio de Neonatología	2
Departamento de Odontología.	3
Departamento de Enfermería.	
Servicio de Enfermería en consultas externas.	1
Servicio de Enfermería en Hospitalización.	2
Departamento de Emergencia y cuidados extensivos.	
Servicio de Emergencia	7
Servicio de cuidados críticos.	1
Departamento de anestesiología y centro quirúrgicos.	2
Departamento de diagnósticos por imágenes.	4
D. Departamento de apoyo al tratamiento.	
Servicio de Nutrición y Dietética.	2
Servicio Social	4
Servicio de Farmacia.	4
Total de Computadoras	106

SOFTWARE

Descripcion	Software
Adobe Reader 9.4.6 - Español	Licenciado
7Zip 9.2.1	Software Libre
Microsoft Office 2010	Licenciado
Eset EndPoint versión 5	Licenciado
Microsoft Sql Server 2008 R2	Licenciado
Microsoft ForeFront TMG 2010	Licenciado
Google Chrome	Software Libre
SO Windows Seven Profesional SP1	Licenciado (Licencias OEM)

SO Windows 8 Profesional	Licenciado (Licencias OEM)
SO Windows XP SP3	Licenciado
SISMED	Propiedad del Estado Peruano
SIS	Propiedad del Estado Peruano
HIS	Propiedad del Estado Peruano
SISGESMH	Propiedad de Hospital San José de Chincha
SIMID	Propiedad del Estado Peruano
PATRIMONIO SOFTWARE	Propiedad del Estado Peruano
SIAF	Propiedad del Estado Peruano
BARRIDO 2011	Propiedad del Estado Peruano

1.10 AREA DE IMPLEMENTACION DE TESIS (AREA DE SOPORTE TECNICO)



EN LA ACTUALIDAD CUENTA CON:

1.10.1 FUNCIONES GENERALES DE SOPORTE TECNICO

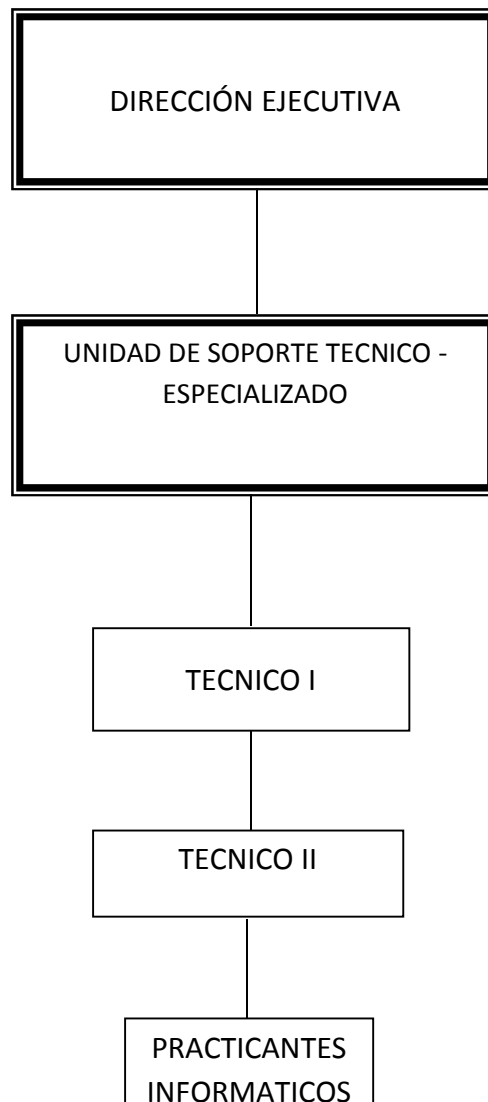
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS.

Es la unidad encargada de la vigilancia y análisis de la situación de los equipos informáticos la cual depende de la Dirección Ejecutiva y tiene asignados los siguientes objetivos funcionales:

- Brindar apoyo a los usuarios cuando se presenta problemas de software y / o hardware.
- Resolver los problemas técnicos menores que se presenten con los computadores.
- Realizar respaldos continuos de información electrónica (archivos) de los servidores.
- Realizar servicios técnicos a los equipos, de acuerdo a la solicitud del usuario, o en caso de presentar falla.
- Configurar impresoras y dispositivos de hardware y otros periféricos.
- Crear las direcciones IP, cuentas de usuarios (correo electrónico) entre otros.
- Elaborar y gestionar autorizaciones de salida y entrada del edificio a los equipos de computación.
- Monitorear el status de los procesos en los servidores, así como también los espacios de disco en los mismos.
- Mantenimiento al servidor de correo electrónico.
- Realizar inventario de hardware y software existentes.
- Informar las condiciones de uso, status y vigencia de todo el software que maneja la empresa, de manera que esta información pueda ser manejada como soporte para la toma de decisiones.
- Asesorar en licitaciones para la compra o contratación de productos y servicios, participando así mismo en el análisis técnico de la propuesta.
- Utilizar eficientemente los recursos asignados (equipos, horas hombre).

- Utilizar, resguardar y mantener la confidencialidad de la información suministrada por la organización y por el Cliente.
- Mantener y cumplir los lineamientos del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización.
- Cumplir con las normas y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo.
- Condiciones del lugar de Trabajo en concordancia con las normas.
- Iluminación artificial eficiente.
- Iluminación natural eficiente.
- Clima controlado, frío, calor y humedad.
- Buen ambiente de trabajo.
- Ventilación adecuada.
- Riesgos puntuales del sitio o puesto de trabajo.
- Riesgos generales.
- Medidas para evitar los riesgos.
- Revisión del lugar de trabajo antes de iniciar las labores diarias y al finalizar las mismas.
- Usar protección aislante a la hora de andar con partes eléctricas y reparar equipos en la oficina,(se recomienda el uso de guantes).
- Mantenerse alerta ante las condiciones inseguras y los riesgos generales del lugar de trabajo.

1.10.2 ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE SOPORTE TECNICO



1.10.3 SOFTWARE Y HARDWARE DE SOPORTE TECNICO.

HARDWARE

- 2 Pc Core 2 duo.
- 1 Impresora Hp Multifuncional.

SOFTWARE

Ambas computadoras cuentan con:

- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Visual Studio 2012
- Microsoft SQL Server 2008
- Microsoft Office 2010
- Eset EndPoint v.5
- 7zip
- Acrobat Reader 11

COMO SURGE EL PROBLEMA

1.11 SITUACION PROBLEMÁTICA

El Hospital San José de Chincha, ubicada en la Av. Alva Maurtua N° 600, en la localidad de Chincha Alta - Ica.

El problema que actualmente existe en el Área de Soporte Técnico es la falta de inventariado en lo que son los Equipos Informáticos.

El Área de Soporte Técnico no cuenta con un Inventariado exacto de los Equipos Informáticos debido a las diferentes áreas con las que cuenta en las cuales se tiene el área de SIS y la de Consultorio Externo y a eso se debe que en algunas áreas no cuente con el soporte técnico adecuado.

En este proyecto se trata de establecer si existe relación significativa en cuanto a lo que requiere la empresa interesada ya que con el inventario vía Local Host podrá adquirir vía red que usuarios están usando la Red que se encuentra añadida al Dominio Local y así poder adquirir sus Datos como usuarios de un sistema que manejo dicho nosocomio.

1.12 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores que intervienen en el control de los sistemas informáticos en relación al rendimiento para la atención de los usuarios en el Hospital San José de Chincha unidad ejecutora 401- Chincha Alta- 2014?

1.13 JUSTIFICACION E IMPORTANCIA

Un sistema informático es un sistema que permite almacenar y procesar información; como todo sistema, es el conjunto de partes interrelacionadas: en este caso, hardware, software y recursos humanos.

El hardware incluye computadoras o cualquier tipo de dispositivo electrónico inteligente, que consisten en procesadores, memoria, sistemas de almacenamiento externo, etc. El software incluye al sistema operativo, firmware y aplicaciones, siendo especialmente importante los sistemas de gestión de bases de datos. Por último el soporte humano incluye al personal técnico que crean y mantienen el sistema (analistas, programadores, operarios, etc.) y a los usuarios que lo utilizan.

1.14 OBJETIVOS DEL PROYECTO:

1.14.1 Objetivo General:

Determinar cuáles son los factores que intervienen en el control de los sistemas informáticos en relación al rendimiento para la atención de los usuarios en el Hospital San José de Chincha unidad ejecutora 401- Chincha Alta-. 2014

1.14.2 Objetivos específicos:

- ❖ Identificar los factores que intervienen en el control de los sistemas informáticos para la atención de los usuarios en el Hospital San José de Chincha unidad ejecutora 401- Chincha Alta-. 2014
- ❖ Optimizar el rendimiento de los sistemas informáticos para la atención de los usuarios en el Hospital San José de Chincha unidad ejecutora 401- Chincha Alta-. 2014
- ❖ Determinar la relación que existe entre los factores que intervienen en el control y el rendimiento de los sistemas informáticos para la atención

de los usuarios en el Hospital San José de Chincha unidad ejecutora
401- Chincha Alta-. 2014

METODOLOGÍA

1.15 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS:

La implementación del sistema web permitirá el control de manera eficaz y eficiente para el mejoramiento de los procesos en el Área de Soporte Técnico del Hospital San José de Chincha - 2014.

1.16 VARIABLES - OPERACIONALIZACION:

Variable Independiente: SISGELOC (Sistema de Gestión Local)

Sistema de Control	Dimensión o Categoría	Indicador	Índice	Sub Índice
Es una aplicación informática capaz de solucionar un conjunto de problemas que exigen un gran conocimiento sobre un determinado tema.	Análisis de los Datos. Desarrollo. Implementación.	Recopilar, examinar la información. Lenguaje de programación. Conexión, usabilidad, mantenimiento	Valores y datos necesarios. Utilización de herramientas basadas en software propietario o licenciado.	Datos tomados de la recopilación y levantamiento de la información dentro del Hospital San José y de la unidad de soporte técnico.

Variable Dependiente: Mejoramiento de los procesos en la Unidad de Soporte Técnico.

CONCEPTO	DIMENSION Ó CATEGORIA	INDICADOR	INDICE	SUB INDICE
<p>Es fruto de la planeación de la carrera y comprende los aspectos en los que una persona enriquece o mejora sus conocimientos para desarrollarse de mejor manera en su vida laboral.</p>	<p>Sistema de Control para el mejoramiento de los procesos en la unidad de soporte técnico.</p>	<p>Reportes del Sistema.</p>	<p>Procesos necesarios para el funcionamiento de SISGELOC.</p>	<p>Datos tomados de la recopilación y levantamiento de la información dentro del Hospital San José.</p>

1.17 ANTECEDENTES:

1.17.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA INTERNACIONAL

TITULO 1: SISTEMA DE SOPORTE PARA CONTROL DE INVENTARIOS MEDIANTE UNA RED LOCAL.

UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION – SANTIAGO DE CHILE 2008

AUTOR: PABLO BARCELO BAEZA.

PATRICIO NELLEF INOSTROZA FAJARDIN.

RESUMEN: A través del presente trabajo se desarrolló un sistema capaz de mantener los inventarios de circulación de volúmenes desde la colección general de la Biblioteca, basados en modelos que puedan ser extensibles a nuevas aplicaciones.

Debido a esto, se optó por el diseño de una arquitectura de trabajo capaz de integrar nuevas aplicaciones, extendiendo el alcance de lo desarrollado para aplicaciones futuras, tanto para el mismo ambiente que se trabaja en RED en cuanto para otros ambientes donde la RED sea un componente para la integración. La forma de desarrollo se hizo pensando en todos los desarrollos bajo estándares de software libre, que dan la posibilidad a terceros de ejecutar, distribuir, estudiar, cambiar o mejorar lo realizado por esta memoria.

TITULO 2: DESARROLLO SISTEMA CONTROL DE INVENTARIO SOFTWARE Y HARDWARE.

UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERIA – PUERTO MONTT CHILE 2002.

AUTOR: MAURICIO EDGARDO ARANCIBIA OYANEDEL.

RESUMEN: Tal es la importancia hoy en día de contar con la información para optimizar la gestión administrativa de la empresa, que cada vez se hace imprescindible el diseño de programas que faciliten dicha administración.

Ver como una problemática se va desglosando para ser analizada, luego traducida a un lenguaje de máquina, para finalmente ser automatizada, es lo que se ha mostrado y explicado en este proyecto.

Analizando los objetivos planteados derivados de la toma de requerimientos, la solución planteada ha logrado cumplir las metas establecidas satisfactoriamente.

Esto es, que el Sistema de Control de Inventario permite registrar los diferentes dispositivos y programas que operan actualmente en la empresa, además de un registro de las cuentas de Internet que se han contratado a los usuarios y un ordenado registro de las licencias del software que participan en el proceso.

CAPITULO II

BASE TEORICO

2.1 AREAS INVOLUCRADAS

- **ÁREA DE ESTADÍSTICA.-** El Área de Estadística es una Unidad Orgánica comprendida dentro de la unidad ejecutora 401 hospital san José Chincha, tiene a su cargo la recopilación, sistematización, análisis y publicación de los datos estadísticos necesarios para la planificación y programación de las actividades que desarrolla la unidad ejecutora 401 hospital san José Chincha, realiza estudios y diagnósticos sociales, económicos y académicos.

FUNCIONES:

- Ejecutar las actividades estadísticas de acuerdo a los requerimientos institucionales.
- Capturar, elaborar, revisar, criticar validar y procesar para su difusión, las estadísticas a fin de facilitar la gestión y toma de decisiones.
- Suministrar datos estadísticos solicitados por las diferentes dependencias del Nivel Nacional, Regional, Local e institucional.
- Asesorar a la Alta Dirección en asuntos de manejo de información estadística.
- Realizar estudios estadísticos sobre aspectos diversos de la problemática universitaria que permita un mejor conocimiento de la realidad.

- Elaborar indicadores e índices económicos y sociales para el análisis y formulación de políticas institucionales.
- Establecer métodos para el cálculo de tendencias y/o proyecciones estadísticas.
- Realizar diagnósticos sociales económicos y académicos de la universidad.
- Publicar anualmente boletines estadísticos, trípticos y otros documentos.
- Organizar y administrar el banco de datos estadísticos de la institución.
- Velar por la capacitación permanente del personal del Área.
- Elaborar el plan de trabajo anual del Área.
- Coordinar la recopilación, procesamiento de datos estadísticos con las diferentes dependencias de la institución

UNIDAD DE SOPORTE TECNICO.- La unidad de soporte técnico es un rango de servicios que proporcionan asistencia con el hardware o software de una computadora, o algún otro dispositivo electrónico o mecánico. En general los servicios de soporte técnico tratan de ayudar al usuario a resolver determinados problemas con algún producto en vez de entrenar o personalizar. En general, el servicio de soporte técnico sirve para ayudar a resolver los problemas que puedan presentárseles a los usuarios, mientras hacen uso de servicios, programas o dispositivos.

La mayoría de las compañías que venden hardware o software, ofrecen servicio técnico por teléfono u otras formas en línea como correo electrónico o sitios web.

Las compañías e instituciones también tienen generalmente soporte técnico interno para empleados, estudiantes y otros asociados.

También existen gran cantidad de foros de soporte técnico en internet, que son totalmente gratuitos, y se basan en la simple voluntad y experiencia de los expertos que quieren ayudar a los principiantes. La mayoría de las compañías que venden hardware o software ofrecen soporte técnico de manera telefónica o en línea. Las instituciones y compañías por lo general tienen sus propios empleados de soporte técnico.

Existen a su vez múltiples lugares libres en la web respecto a soporte técnico, en los cuales los usuarios más experimentados ayudan a los novatos.

- Tipos de soporte

El soporte técnico se puede dar por distintos tipos de medio, incluyendo el correo electrónico, chat, software de aplicación, faxes, y técnicos, aunque el más común es el teléfono. En los últimos años hay una tendencia a la prestación de soporte técnico remoto, donde un técnico se conecta al ordenador mediante una aplicación de conexión remota.

- Niveles de soporte

Cuando el soporte está debidamente organizado, se pueden dar varios niveles de soporte, donde el soporte nivel 1 es el que está en contacto directo con el usuario y que soluciona las incidencias triviales, soporte nivel 2, daría soporte al nivel que está por debajo y a este nivel llega la información algo filtrada y así sucesivamente.

El soporte o asistencia técnica está a menudo subdividido en capas, o niveles (tiers), para que así pueda atender de una forma más eficaz y

eficiente a una base de negocio o clientes. El número de niveles en los que una empresa organiza su grupo de soporte depende fundamentalmente de las necesidades del negocio, de los objetivos o de la voluntad ya que conllevará la habilidad para servir de forma suficiente a sus clientes o usuarios.

El motivo que justifica prestar un servicio de asistencia a través de un sistema multinivel en lugar de un grupo general de soporte es proporcionar el mejor servicio posible de la forma más eficiente. El éxito de la estructura organizativa depende enormemente de la capacidad del equipo técnico de comprender su nivel responsabilidad y compromiso, sus compromisos de tiempo de respuesta al cliente y del momento y forma en la que resulta apropiado escalar una incidencia y hacia qué nivel.

La estructura más generalizada de servicio de asistencia multinivel se conforma sobre tres niveles de soporte.

- Soporte de Nivel/ Tier 1(T1/L1)

Este es el nivel de soporte inicial, responsable de las incidencias básicas del cliente. Es sinónimo de soporte de primera línea, soporte de nivel uno, soporte de front-end , línea 1 de soporte y otras múltiples denominaciones referentes a las funciones de soporte de nivel técnico básico. El principal trabajo de un especialista de Tier 1 es reunir toda la información del cliente y determinar la incidencia mediante el análisis de los síntomas y la determinación del problema subyacente.

Cuando se analizan los síntomas, es importante para el técnico de soporte identificar qué es lo que el cliente está intentando llevar a cabo de forma que no se pierda tiempo “intentando resolver un síntoma en lugar de un problema.”

Una vez que se ha logrado identificar el problema subyacente, el especialista puede comenzar a prestar la verdadera asistencia iterando de forma ordenada sobre el catálogo de posibles soluciones disponibles. Los

especialistas de soporte técnico en este grupo habitualmente manejan problemas simples de resolución sencilla, “posiblemente haciendo uso de algún tipo de herramienta de gestión del conocimiento.”

Esto incluye métodos de resolución de problemas como la verificación de incidencias en las líneas físicas, resolución de problemas de usuario y contraseña, instalación/reinstalación básica de aplicaciones software, verificación de configuración apropiada de hardware y software, y asistencia mediante la navegación de menús de aplicación. El personal a este nivel tiene un conocimiento entre básico y general del producto o servicio y no siempre ha de tener la competencia necesaria para resolver problemas complejos. No en vano, el objetivo de este grupo es manejar entre el 70-80 % del de los problemas del usuario antes de concluir en la necesidad de escalar la incidencia a un nivel superior.

2.2 METODOLOGIA CASCADA

Es un proceso secuencial de desarrollo en el que los pasos de desarrollo son vistos hacia abajo (como en una cascada de agua) a través de las fases de análisis de las necesidades, el diseño, implantación, pruebas (validación), la integración, y mantenimiento. La primera descripción formal del modelo de cascada se cita a menudo a un artículo publicado por Winston Royce W. en 1970, aunque Royce no utiliza el término "cascada" de este artículo.

En Ingeniería de software el desarrollo en cascada, también llamado modelo en cascada (denominado así por la posición de las fases en el desarrollo de esta, que parecen caer en cascada “por gravedad” hacia las siguientes fases), es el enfoque metodológico que ordena rigurosamente las etapas del proceso para el desarrollo de software, de tal forma que el inicio de cada etapa debe esperar a la finalización de la etapa anterior. Al final de cada etapa, el modelo está diseñado para llevar a cabo

una revisión final, que se encarga de determinar si el proyecto está listo para avanzar a la siguiente fase. Este modelo fue el primero en originarse y es la base de todos los demás modelos de ciclo de vida.

La versión original fue propuesta por Winston W. Royce en 1970 y posteriormente revisada por Barry Boehm en 1980 e Ian Sommerville en 1985.

Los pasos de una metodología de desarrollo en cascada son:

Análisis de requisitos:

En esta fase se analizan las necesidades de los usuarios finales del software para determinar qué objetivos debe cubrir. De esta fase surge una memoria llamada SRD (documento de especificación de requisitos), que contiene la especificación completa de lo que debe hacer el sistema sin entrar en detalles internos.

Es importante señalar que en esta etapa se debe consensuar todo lo que se requiere del sistema y será aquello lo que seguirá en las siguientes etapas, no pudiéndose requerir nuevos resultados a mitad del proceso de elaboración del software de una manera.

Diseño del Sistema:

Descompone y organiza el sistema en elementos que puedan elaborarse por separado, aprovechando las ventajas del desarrollo en equipo. Como resultado surge el SDD (Documento de Diseño del Software), que contiene la descripción de la estructura relacional global del sistema y la especificación de lo que debe hacer cada una de sus partes, así como la manera en que se combinan unas con otras.

Es conveniente distinguir entre diseño de alto nivel o arquitectónico y diseño detallado. El primero de ellos tiene como objetivo definir la estructura de la solución (una vez que la fase de análisis ha descrito el problema) identificando grandes módulos (conjuntos de funciones que van a estar asociadas) y sus relaciones. Con ello se define la arquitectura de la solución elegida. El segundo define los algoritmos empleados y la organización del código para comenzar la implementación.

Diseño del Programa:

Es la fase en donde se realizan los algoritmos necesarios para el cumplimiento de los requerimientos del usuario así como también los análisis necesarios para saber qué herramientas usar en la etapa de Codificación

Codificación:

Es la fase en donde se implementa el código fuente, haciendo uso de prototipos así como de pruebas y ensayos para corregir errores.

Dependiendo del lenguaje de programación y su versión se crean las bibliotecas y componentes reutilizables dentro del mismo proyecto para hacer que la programación sea un proceso mucho más rápido.

Pruebas:

Los elementos, ya programados, se ensamblan para componer el sistema y se comprueba que funciona correctamente y que cumple con los requisitos, antes de ser entregado al usuario final.

Verificación:

Es la fase en donde el usuario final ejecuta el sistema, para ello el o los programadores ya realizaron exhaustivas pruebas para comprobar que el sistema no falle.

En la creación de desarrollo de cascada se implementa los códigos de investigación y pruebas del mismo.

Mantenimiento:

Una de las etapas más críticas, ya que se destina un 75% de los recursos, es el mantenimiento del Software ya que al utilizarlo como usuario final puede ser que no cumpla con todas nuestras expectativas.

De esta forma, cualquier error de diseño detectado en la etapa de prueba conduce necesariamente al rediseño y nueva programación del código afectado, aumentando los costos del desarrollo. La palabra cascada sugiere, mediante la metáfora de la fuerza de la gravedad, el esfuerzo necesario para introducir un cambio en las fases más avanzadas de un proyecto.

Los principios básicos del modelo de cascada son los siguientes:

- ✓ El proyecto está dividido en fases secuenciales, con cierta superposición y splashback aceptable entre fases.
- ✓ Se hace hincapié en la planificación, los horarios, fechas, presupuestos y ejecución de todo un sistema de una sola vez.
- ✓ Un estricto control se mantiene durante la vida del proyecto a través de la utilización de una amplia documentación escrita, así como a través de comentarios y aprobación / signoff por el usuario y la tecnología de

la información de gestión al final de la mayoría de las fases antes de comenzar la próxima fase.

Ventajas:

- Permite la departamentalización y control de gestión.
- El horario se establece con los plazos normalmente adecuados para cada etapa de desarrollo.
- Este proceso conduce a entregar el proyecto a tiempo.
- Es sencilla y facilita la gestión de proyectos.
- Permite tener bajo control el proyecto.
- Limita la cantidad de interacción entre equipos que se produce durante el desarrollo.

Criticas:

- No refleja realmente el proceso de desarrollo del software. Ya que la mayoría de los que desarrollan proyectos no cumple con este lineamiento.
- Se tarda mucho tiempo en pasar por todo el ciclo.

- La aplicación de la metodología en cascada se orienta mejor al desarrollo de proyectos de corto plazo, de poca innovación y proyectos definitivos y detallados.
- Metodología pueden confundir al equipo profesional en las etapas tempranas del proyecto.
- No es frecuente que el cliente o usuario final explicita clara y completamente los requisitos.

2.3 MOTOR DE BASE DE DATOS

MySQL.

Es un sistema de gestión de bases de datos relacional, fue creada por la empresa sueca MySQL AB, la cual tiene el copyright del código fuente del servidor SQL, así como también de la marca.

MySQL es un software de código abierto, licenciado bajo la GPL de la GNU, aunque MySQL AB distribuye una versión comercial, en lo único que se diferencia de la versión libre, es en el soporte técnico que se ofrece, y la posibilidad de integrar este gestor en un software propietario, ya que de otra manera, se vulneraría la licencia GPL.

- ❖ El principal objetivo de MySQL es velocidad y robustez.
- ❖ Soporta gran cantidad de tipos de datos para las columnas.
- ❖ Gran portabilidad entre sistemas, puede trabajar en distintas plataformas y sistemas operativos.
- ❖ Cada base de datos cuenta con 3 archivos: Uno de estructura, uno de datos y uno de índice y soporta hasta 32 índices por tabla.
- ❖ Aprovecha la potencia de sistemas multiproceso, gracias a su implementación multihilo.

- ❖ Flexible sistema de contraseñas (password) y gestión de usuarios, con un muy buen nivel de seguridad en los datos.
- ❖ El servidor soporta mensajes de error en distintas lenguas.

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones. MySQL AB desde enero de 2008 una subsidiaria de Sun Microsystems y ésta a su vez de Oracle Corporation desde abril de 2009— desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual.

Por un lado se ofrece bajo la GNU GPL para cualquier uso compatible con esta licencia, pero para aquellas empresas que quieran incorporarlo en productos privativos deben comprar a la empresa una licencia específica que les permita este uso. Está desarrollado en su mayor parte en ANSI C.

Al contrario de proyectos como Apache, donde el software es desarrollado por una comunidad pública y los derechos de autor del código están en poder del autor individual, MySQL es patrocinado por una empresa privada, que posee el copyright de la mayor parte del código. Esto es lo que posibilita el esquema de licenciamiento anteriormente mencionado. Además de la venta de licencias privativas, la compañía ofrece soporte y servicios. Para sus operaciones contratan trabajadores alrededor del mundo que colaboran vía Internet.

MySQL AB fue fundado por David Axmark , Allan Larsson y Michael Widenius. MySQL es usado por muchos sitios web grandes y populares, como Google (aunque no para búsquedas), Facebook, Twitter, Flickr y YouTube .

Características Principales.

Inicialmente, MySQL carecía de elementos considerados esenciales en las bases de datos relacionales, tales como integridad referencial y

transacciones. A pesar de ello, atrajo a los desarrolladores de páginas web con contenido dinámico, justamente por su simplicidad.

Poco a poco los elementos de los que carecía MySQL están siendo incorporados tanto por desarrollos internos, como por desarrolladores de software libre.

- Entre las características disponibles en las últimas versiones se puede destacar: Amplio subconjunto del lenguaje SQL. Algunas extensiones son incluidas igualmente.
- Disponibilidad en gran cantidad de plataformas y sistemas.
- Posibilidad de selección de mecanismos de almacenamiento que ofrecen diferentes velocidades de operación, soporte físico, capacidad, distribución geográfica, transacciones.
- Transacciones y claves foráneas.
- Conectividad segura.
- Replicación.
- Búsqueda de indexación de campos de texto.

MySQL es un sistema de administración de bases de datos. Una base de datos es una colección estructurada de tablas que contienen datos. Esta puede ser desde una simple lista de compras a una galería de pinturas o el vasto volumen de información en una red corporativa. Para agregar, acceder a y procesar datos guardados en un computador, usted necesita un administrador como MySQL Server. Dado que los computadores son muy buenos manejando grandes cantidades de información, los administradores de bases de datos juegan un papel central en computación, como aplicaciones independientes o como parte de otras aplicaciones.

MySQL es un sistema de administración relacional de bases de datos. Una base de datos relacional archiva datos en tablas separadas en vez de colocar todos los datos en un gran archivo. Esto permite velocidad y

flexibilidad. Las tablas están conectadas por relaciones definidas que hacen posible combinar datos de diferentes tablas sobre pedido.

2.4 LENGUAJE DE PROGRAMACION

EDICIONES PHP

Es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico. Fue uno de los primeros lenguajes de programación del lado del servidor que se podían incorporar directamente en el documento HTML en lugar de llamar a un archivo externo que procese los datos. El código es interpretado por un servidor web con un módulo de procesador de PHP que genera la página Web resultante. PHP ha evolucionado por lo que ahora incluye también una

Interfaz de línea de comandos que puede ser usada en aplicaciones gráficas independientes. Puede ser usado en la mayoría de los servidores web al igual que en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin ningún costo.

- ❖ Mejor soporte para la programación orientada a objetos, que en versiones anteriores era extremadamente rudimentario.
- ❖ Mejoras de rendimiento.
- ❖ Mejor soporte para MySQL con extensión completamente reescrita.
- ❖ Mejor soporte a XML (XPath, DOM, etc.).
- ❖ Soporte nativo para SQLite.
- ❖ Soporte integrado para SOAP.
- ❖ Iteradores de datos.
- ❖ Manejo de excepciones.
- ❖ Mejoras con la implementación con Oracle.

APACHE

El servidor Apache se desarrolla dentro del proyecto HTTP Server (http) de la Apache Software Foundation.

Apache presenta entre otras características altamente configurables, bases de datos de autenticación y negociado de contenido, pero fue criticado por la falta de una interfaz gráfica que ayude en su configuración.

Apache tiene amplia aceptación en la red: desde 1996, Apache, es el servidor HTTP más usado. Alcanzó su máxima cuota de mercado en 2005 siendo el servidor empleado en el 70% de los sitios web en el mundo, sin embargo ha sufrido un descenso en su cuota de mercado en los últimos años. (Estadísticas históricas y de uso diario proporcionadas por Netcraft).

La mayoría de las vulnerabilidades de la seguridad descubiertas y resueltas tan sólo pueden ser aprovechadas por usuarios locales y no remotamente. Sin embargo, algunas se pueden accionar remotamente en ciertas situaciones, o explotar por los usuarios locales malévolos en las disposiciones de recibimiento compartidas que utilizan PHP como módulo de Apache.

- ❖ Modular
- ❖ Código abierto
- ❖ Multi-plataforma
- ❖ Extensible
- ❖ Popular (fácil conseguir ayuda/suporte)

PHP MYADMIN

Es una herramienta escrita en PHP con la intención de manejar la administración de MySQL a través de páginas web, utilizando Internet.

Actualmente puede crear y eliminar Bases de Datos, crear, eliminar y alterar tablas, borrar, editar y añadir campos, ejecutar cualquier sentencia SQL, administrar claves en campos, administrar privilegios, exportar datos en varios formatos y está disponible en 62 idiomas. Se encuentra disponible bajo la licencia GPL

WAMP SERVER

WampServer es un entorno de desarrollo web para Windows en el cual se podrán crear aplicaciones web con Apache, PHP y base de datos en MySQL (motor de base de datos). Esta herramienta incluye además con un administrador de base de datos PHPmyAdmin con el cual podremos crear una nueva base de datos e ingresar la data de las tablas creadas en ella, realizar consultas y generar scripts SQL, como exportar e importar scripts de base de datos. WampServer ofrece a los desarrolladores herramientas necesarias para realizar aplicaciones web de manera local, con un sistema operativo (Windows), un manejador de base de datos (MySQL), un software de programación script web PHP. WampServer se caracteriza por que puede ser usado de forma libre es decir no debemos de contar con alguna licencia el cual nos permita el uso de la misma, ya que pertenece a la corriente de "open source".

2.5 HERRAMIENTAS

PROVEEDOR HOSPITAL SAN JOSÉ DE CHINCHA

✓ CARACTERÍSTICAS DEL SERVIDOR

N°	NOMBRE	DESCRIPCION
1	Procesador	Intel® Xeon® E5-2650 (8 núcleos, 2 GHz, 20 MB, 95 W)
2	Número de procesadores	2
3	Núcleo de procesador disponible	8
4	Formato (totalmente configurado)	2U
5	Tipo de fuente de alimentación	(2) kits de fuente de alimentación Platinum Plus de 750 W de ranura común y conexión en caliente.
6	Ranuras de expansión	(6) PCIe; Para obtener una descripción detallada, consulte QuickSpec.
7	Memoria, estándar	RDIMM de 96 GB (12 x 8 GB)
8	Ranuras de memoria	24 ranuras DIMM
9	Tipo de memoria	4R x4 PC3L-10600L-9
10	Tipo de unidad óptica	SATA DVD-RW fino
11	Controlador de red	(1) adaptador Ethernet 331FLR de 1 Gb y 4 puertos por controlador
12	Controlador de almacenamiento	(1) Smart Array P420i / FBWC 2 GB
13	Dimensiones (ancho x fondo x alto)	44,55 x 69,85 x 8,74 cm (17,53 x 27,5 x 3,44 pulgadas)
14	Peso	18,59 kg (40,98 libras)
15	Disco Duro	8 Terabyte

✓ SISTEMA OPERATIVO

WINDOWS SERVER 2008

Es el nombre de un sistema operativo de Microsoft diseñado para servidores. Es el sucesor de Windows Server 2003, distribuido al público casi cinco años después. Al igual que Windows Vista, Windows Server 2008 se basa en el núcleo Windows NT 6.0 Service Pack 1. . Entre las mejoras de esta edición, se destacan nuevas funcionalidades para el Active Directory, nuevas prestaciones de virtualización y administración de sistemas, la inclusión de IIS 7.5 y el soporte para más de 256 procesadores. Hay siete ediciones diferentes: Foundation, Standard, Enterprise, Datacenter, Web Server, HPC Server y para Procesadores Itanium.

CARACTERÍSTICAS WINDOWS SERVER 2008:

Hay algunas diferencias (unas sutiles y otras no tanto) con respecto a la arquitectura del nuevo Windows Server 2008, que pueden cambiar drásticamente la manera en que se usa este sistema operativo. Estos cambios afectan a la manera en que se gestiona el sistema hasta el punto de que se puede llegar a controlar el hardware de forma más efectiva, se puede controlar mucho mejor de forma remota y cambiar de forma radical la política de seguridad. Entre las mejoras que se incluyen, están:

- Nuevo proceso de reparación de sistemas NTFS: proceso en segundo plano que repara los archivos dañados.

- Creación de sesiones de usuario en paralelo: reduce tiempos de espera en los Terminal Services y en la creación de sesiones de usuario a gran escala.
- Cierre limpio de Servicios.
- Sistema de archivos SMB2: de 30 a 40 veces más rápido el acceso a los servidores multimedia.
- Address Space Load Randomization (ASLR): protección contra malware en la carga de controladores en memoria.
- Windows Hardware Error Architecture (WHEA): protocolo mejorado y estandarizado de reporte de errores.
- Virtualización de Windows Server: mejoras en el rendimiento de la virtualización.
- PowerShell: inclusión de una consola mejorada con soporte GUI para administración.
- Server Core: el núcleo del sistema se ha renovado con muchas y nuevas mejoras.

2.6 HERRAMIENTAS DE LOS CENTROS Y PUESTO DE SALUD

✓ CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPUTADORES

➤ SOPORTE TECNICO HSJCH

N° Pc	Sistema Operativo	Modelo	Fabricante	Procesador
Pc 1	Windows 8 64 Bit	Hp Compaq Elite 8300 SFF	Hewllet - Packard	Core i5
Pc 2	Windows Xp 64 Bit	Hp Compaq Dc 5100	Hewllet - Packard	Pentium 4
Pc 3	Windows Xp 64 Bit	Dp 965 LT	Intel	Genuine Intel

➤ ESTADISTICA HSJCH

N° Pc	Sistema Operativo	Modelo	Fabricante	Procesador
Pc 1	Windows XP	P296	Pc Chips	Dual Core
Pc 2	Windows XP	DH61WW	Intel	Core i3
Pc 3	Windows XP	D9456CR	Intel	Dual Core

✓ SISTEMA OPERATIVO

WINDOWS 7 ULTIMATE

Es una versión de Microsoft Windows, línea de sistemas operativos producida por Microsoft Corporation. Esta versión está diseñada para uso en PC, incluyendo equipos de escritorio en hogares y oficinas, equipos portátiles, tablet PC, netbooks y equipos media center. El desarrollo de Windows 7 se completó el 22 de julio de 2009, siendo entonces confirmada su fecha de venta oficial para el 22 de octubre de 2009 junto a su equivalente para servidores Windows Server 2008 R2.

A diferencia del gran salto arquitectónico y de características que sufrió su antecesor Windows Vista con respecto a Windows XP, Windows 7 fue concebido como una actualización incremental y focalizada de Vista y su núcleo NT 6.0, lo que permitió mantener cierto grado de compatibilidad con aplicaciones y hardware en los que éste ya era compatible. Sin embargo, entre las metas de desarrollo para Windows 7 se dio importancia a mejorar su interfaz para volverla más accesible al usuario e incluir nuevas características que permitieran hacer tareas de una manera más fácil y rápida, al mismo tiempo que se realizarían esfuerzos para lograr un sistema más ligero, estable y rápido.

Diversas presentaciones ofrecidas por la compañía en 2008 se enfocaron en demostrar capacidades multi-táctiles, una interfaz rediseñada junto con una nueva barra de tareas y un sistema de redes domésticas simplificado y fácil de usar denominado «Grupo en el hogar», además de importantes mejoras en el rendimiento general del sistema operativo.

✓ **SOFTWARE NECESARIOS**

➤ **Microsoft Office Project 2010**

Es un software de administración de proyectos diseñado y comercializado por Microsoft para el desarrollo de planes, asignación de recursos de tareas, dar seguimiento al progreso, administrar presupuesto y analizar cargas de trabajo.

El software Microsoft Office Project en todas sus versiones (la versión 2013 es la más reciente a febrero de 2013) es útil para la gestión de proyectos, aplicando procedimientos descritos en el PMBoK (Project Management Body of Knowledge) del Project Management Institute.

➤ **Microsoft Office Word 2010**

Word es software que permite crear documentos en un equipo. Puede usar Word para crear textos con una buena apariencia mediante fotografías o ilustraciones multicolores como imágenes o como fondo, y agregar figuras como mapas y tablas. Además, Word proporciona diversas características de ayuda para la creación de texto, de modo que pueda completar documentos profesionales, como artículos o informes, con facilidad. También puede imprimir direcciones de tarjetas postales o sobres.

Word forma parte de “Office”, un conjunto de productos que combina varios tipos de software para la creación de documentos, hojas de cálculo y presentaciones, y para la administración de correo electrónico.

➤ **Microsoft Office Excel 2010**

Excel es un software que permite crear tablas, y calcular y analizar datos. Este tipo de software se denomina software de hoja de cálculo. Excel permite crear tablas que calculan de forma automática los totales de los valores numéricos que especifica, imprimir tablas con diseños cuidados, y crear gráficos simples.

Excel forma parte de “Office”, un conjunto de productos que combina varios tipos de software para crear documentos, hojas de cálculo y presentaciones, y para administrar el correo electrónico.

➤ **Microsoft Office Power Point 2010**

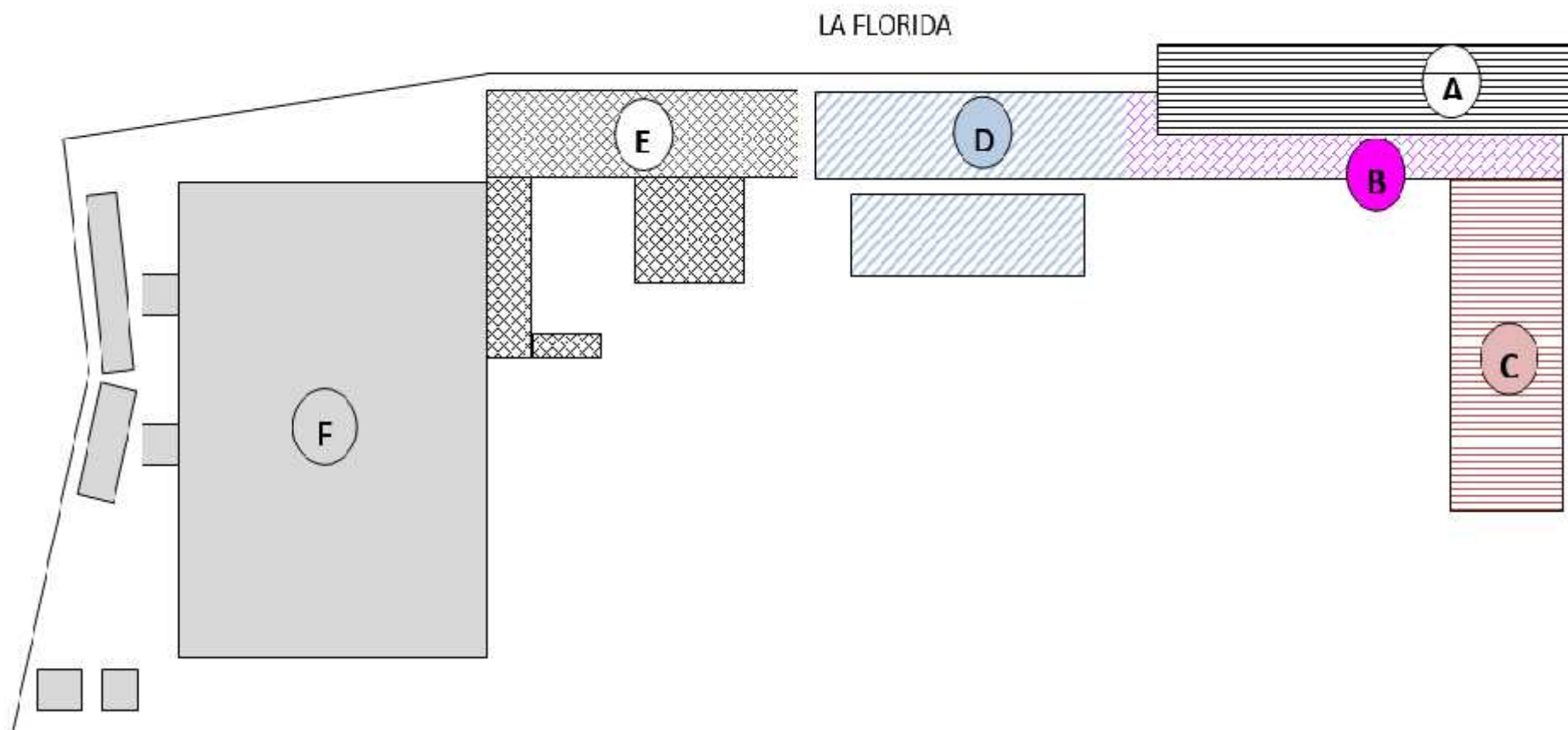
PowerPoint es software que le permite crear materiales que se pueden utilizar en un proyector. El uso de este material para anunciar un informe o una propuesta se denomina presentación. Al usar PowerPoint, puede crear pantallas que incorporan efectivamente texto y fotos, ilustraciones, dibujos, tablas, gráficos y películas, y pasar de una diapositiva a otra como en una presentación con diapositivas. Puede animar texto e ilustraciones en la pantalla usando la característica de animación, así como agregar una

narración y efectos de sonido. También, puede imprimir materiales y distribuirlos mientras realiza la presentación.

PowerPoint es una parte de “Office”, un conjunto de productos que combina varios tipos de software para crear documentos, hojas de cálculos, presentaciones y administrar correo electrónico.

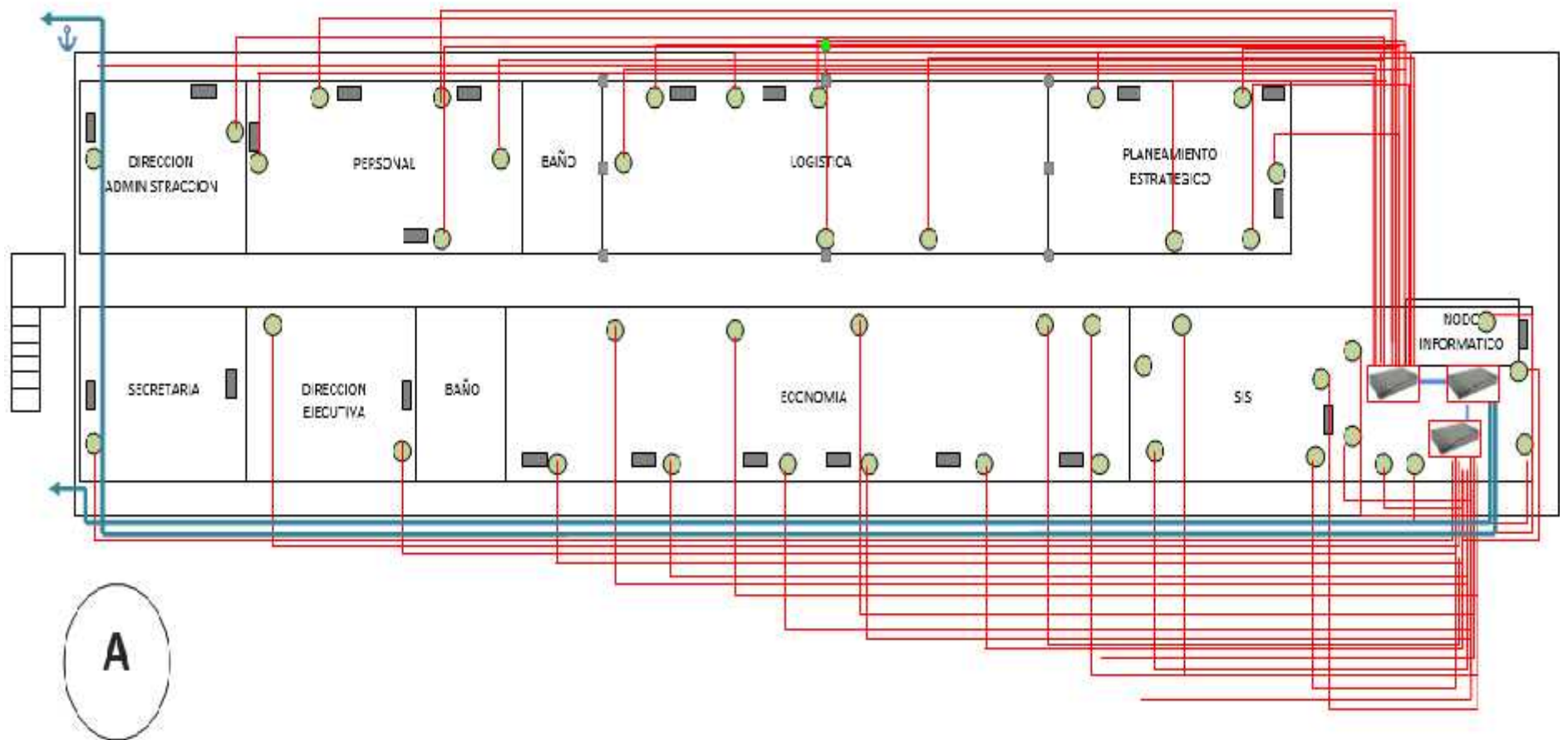
2.7 REDES DE INTERNET EN EL HOSPITAL SAN JOSÉ.

DISTRIBUCION DE BLOQUES DE CONTINGENCIA



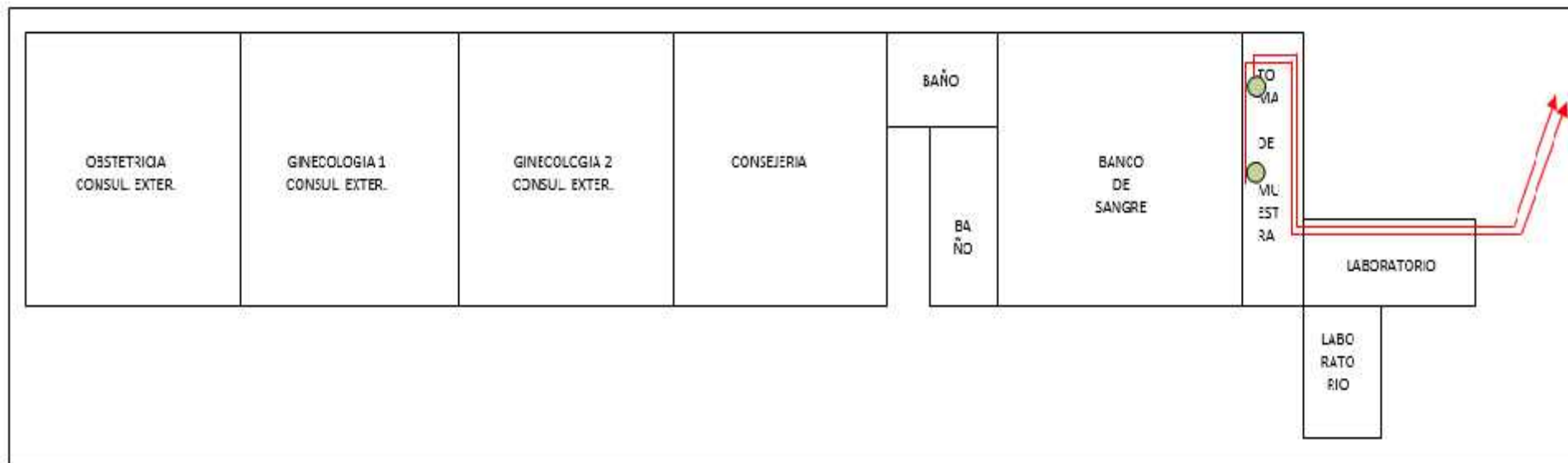
ESQUEMA BLOQUE "A"

SEGUNDO PLANTA ADMINISTRATIVA



ESQUEMA BLOQUE "B"

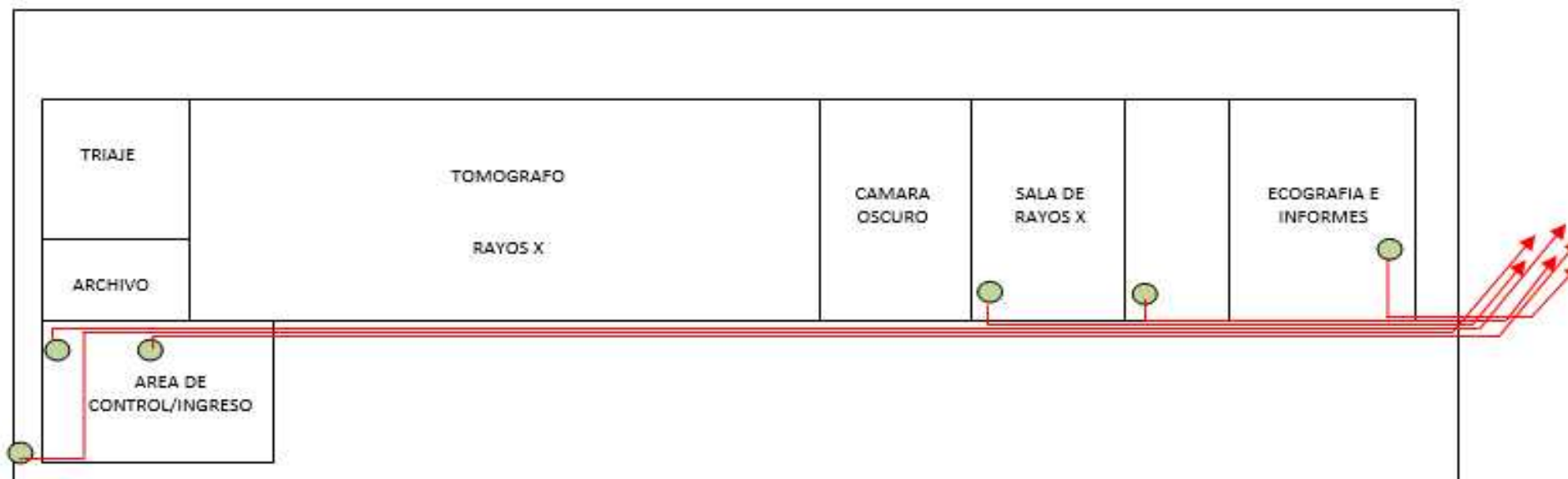
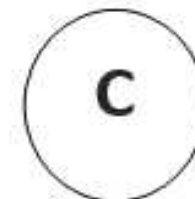
PRIMERA PLANTA CONSULTORIOS/LABORATORIO



B

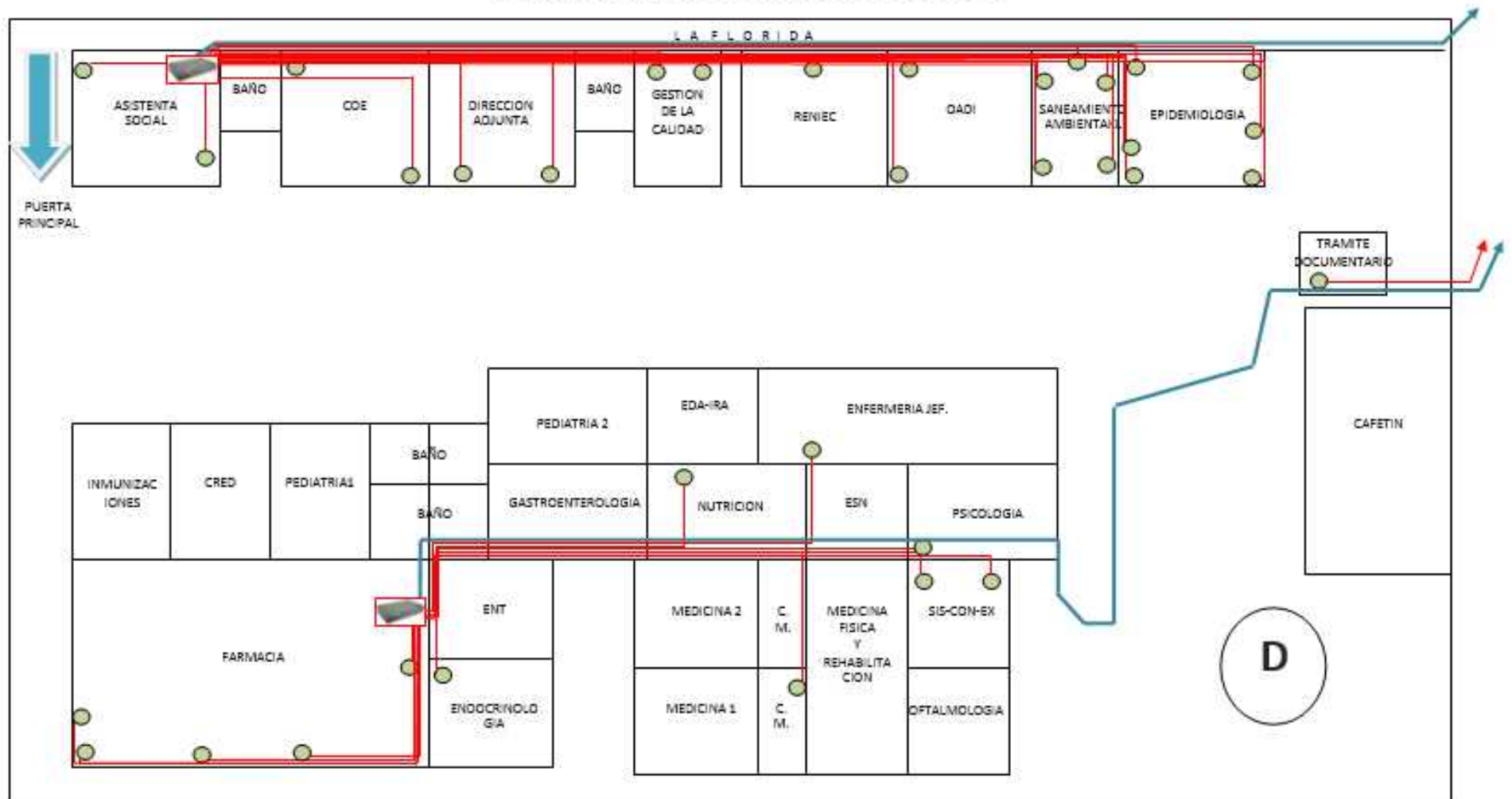
ESQUEMA BLOQUE “C”

PRIMERA PLANTA RAYOS / ECOGRAFIA



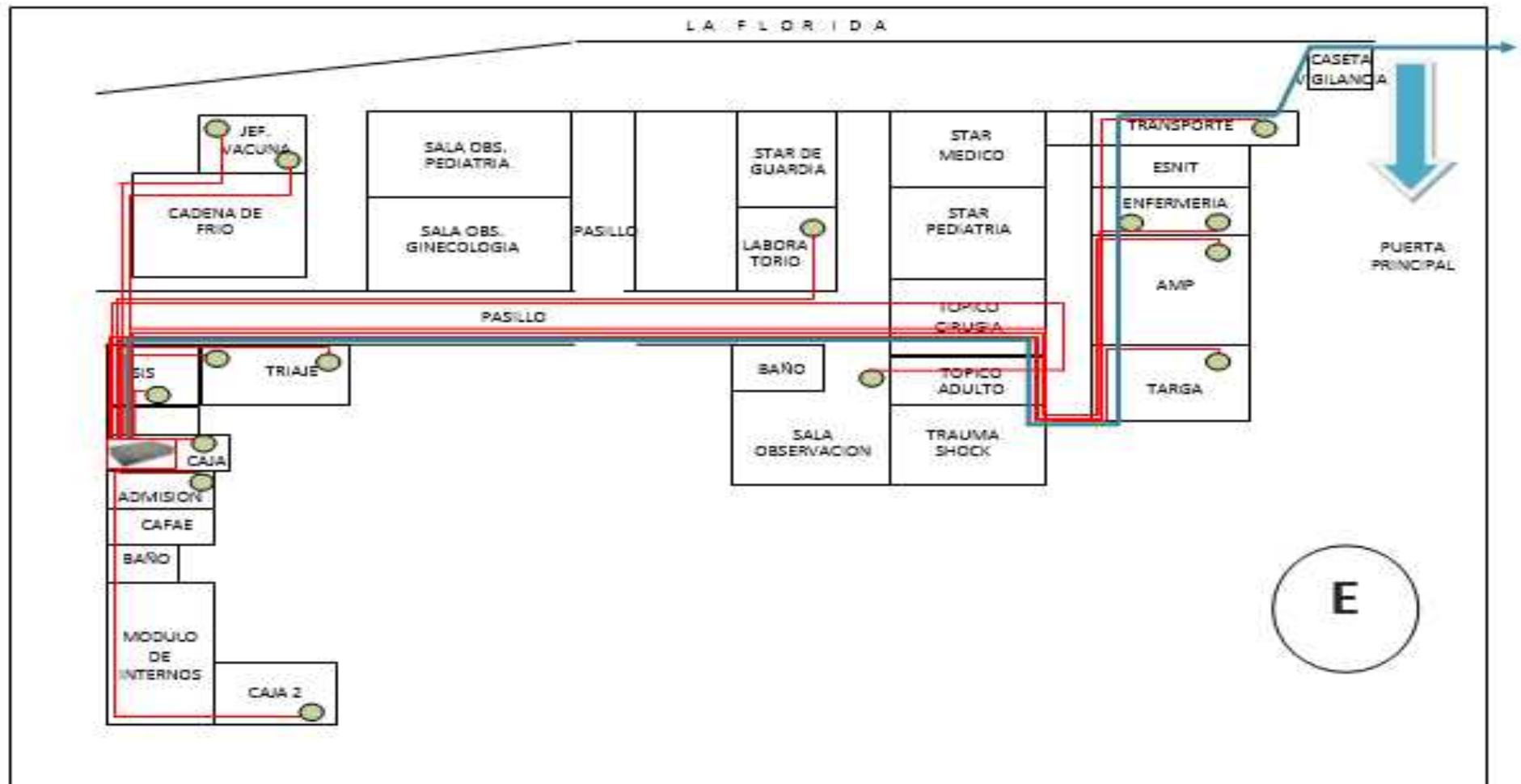
ESQUEMA BLOQUE "D"

PRIMERA PLANTA LATERAL FLORIDA



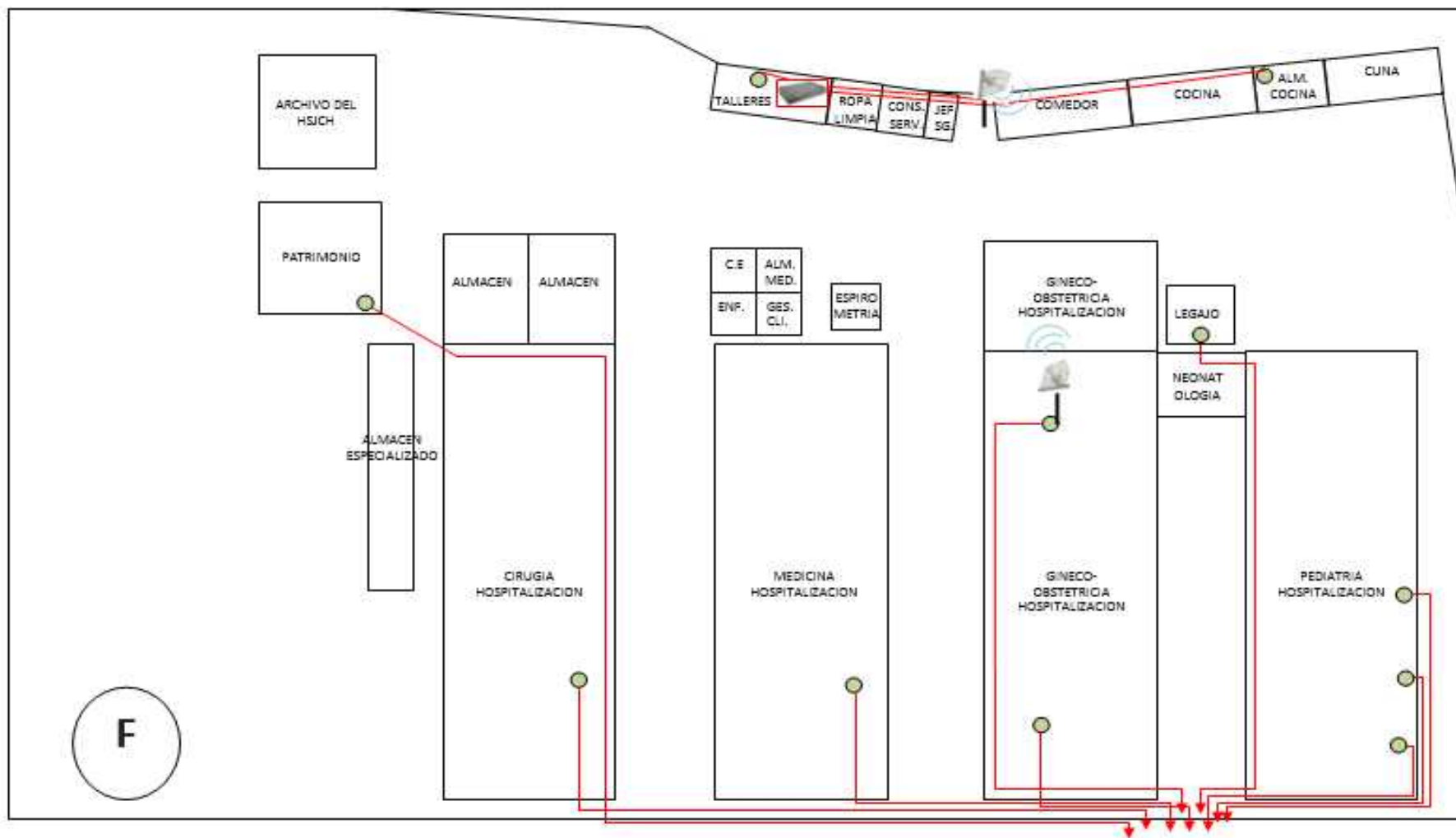
ESQUEMA BLOQUE "E"

PRIMERA PLANTA LATERAL FLORIDA 2 PARTE



ESQUEMA BLOQUE "F"

PASAJE SAN JOSE - LATERAL



ESPECIFICACIÓN DE CADA PUNTO DE RED POR BLOQUES

▪ En el bloque A

Existe el cableado estructurado de categoría 5E el cual será reemplazado por categoría 6, este cableado se encuentra dentro del falso cielo, con una cantidad de puntos definidos, en dicho bloque se conectarán más puntos de RED/INTERNET de acuerdo a cantidad de usuarios, Con este Diseño y cableado estructurado se conectará el bloque de Administración

Unidad/Área/Servicio/Oficina	Cantidad de Punto o Conexiones de RED/INTERNET
Dirección Administrativa	2
Personal	5
Logística	10
Planeamiento Estratégico	5
Secretaría de Dir. Ejec.	2
Dirección Ejecutiva	2
Economía	11
Sis	5
Nodo Informático	7

- ✓ 9 Áreas/Servicio/Unidades/Oficinas
- ✓ 49 Punto de Red/INTERNET (Incluyendo Canaletas/Tomadas/JACK45Cat 6/Cable UTP Cat. 6/conectores RJ45)
- ✓ Cableado estructurado de 2 líneas principales que alimentarán de internet/Red a las oficinas/servicios/áreas/unidad fuera del **bloque A**

▪ En el bloque B

No Existe cableado estructurado a dicho bloque, durante esta implementación se conectara desde la misma salida de los switch principales que brindaran RED/INTERNET a toda la institución:

Con este Diseño y cableado estructurado se conectara el Área de Laboratorio Central

Unidad/Área/Servicio/Oficina	Cantidad de Punto o Conexiones de RED/INTERNET
Laboratorio Central	2

- ✓ 1 Áreas/Servicio/Unidades/Oficinas
- ✓ 2 Punto de Red/INTERNET (Incluyendo Canaletas/Tomadas/JACK45Cat 6/Cable UTP Cat. 6/conectores RJ45)

▪ **En el bloque C**

No existe cableado estructurado para este bloque, durante esta implementación se conectarán desde la misma salida de los switch principales que brindaran RED/INTERNET a toda la institución.

Con este diseño y cableado estructurado se conectarán las áreas/servicios/oficinas/unidades de:

Unidad/Área/Servicio/Oficina	Cantidad de Punto o Conexiones de RED/INTERNET
Ecografías e Informes	3
Area de Control y permanencia	2
Reloj de Huella Digital	1

- ✓ 2 Áreas/Servicio/Unidades/Oficinas

- ✓ 6 Punto de Red/INTERNET (Incluyendo Canaletas/Tomadatas/JACK45 Cat 6/Cable UTP Cat. 6/conectores RJ45)

- **En el bloque D**

Existe cableado a una sola área y será reemplazada por este nuevo diseño de estructura de red.

Con este diseño y cableado estructurado se conectarán las áreas/servicios/oficinas/unidades de:

Unidad/Área/Servicio/Oficina	Cantidad de Punto o Conexiones de RED/INTERNET
Asistente Social	2
Coe	2
Dirección Adjunta	2
Gestión de la Calidad	2
RENIEC	1
OADI	2
Saneamiento Ambiental	5
Epidemiología	6
Trámite Documentario	1
Farmacia	5
Endocrinología	1
Nutrición	1
Cuerpo Médico	1
Psicología	1
SIS – CON –EX	2
JEF. Enfermería	1

- ✓ 16 Áreas/Servicio/Unidades/Oficinas

- ✓ 35 Punto de Red/INTERNET (Incluyendo Canaletas/Tomadatas/JACK45Cat 6 /Cable UTP Cat. 6/conectores RJ45)

- **En el bloque E**

Existe cableado que cual a estas áreas las cuales serán sustituidas para poder cumplir con el nuevo diseño el cual tiene como ventaja de poder darle soporte las 24 horas del día, no dependiendo de áreas/servicios/unidad/oficinas

Con este diseño y cableado estructurado se conectaras las áreas/servicios/oficinas/unidades de:

Unidad/Área/Servicio/Oficina	Cantidad de Punto o Conexiones de RED/INTERNET
CAJA	1
ADMISION EMERGENCIA	1
CAJA 2	1
SIS	1
TRIAJE EMERGENCIA	2
JEF. VACUNAS	2
LABORATORIO EMERGENCIA	1
TOPICO ADULTO	1
TARGA	1
AMP	1
ENFERMERIA PROCETTS	2
TRANSPORTE	1

- ✓ 12 Áreas/Servicio/Unidades/Oficinas
- ✓ 15 Punto de Red/INTERNET (Incluyendo Canaletas/Tomadatas/JACK45Cat 6/Cable UTP Cat. 6/conectores RJ45).

- **En el bloque F**

Existe cableado que cual a estas áreas las cuales serán sustituidas para poder cumplir con el nuevo diseño el cual tiene como ventaja de poder darle soporte las 24 horas del día, no dependiendo de áreas/servicios/unidad/oficinas

Con este diseño y cableado estructurado se conectaras las áreas/servicios/oficinas/unidades de:

Unidad/Área/Servicio/Oficina	Cantidad de Punto o Conexiones de RED/INTERNET
PEDIATRIA HOSPITALIZACION	3
LEGAJO	1
GINECO-OBSTETRICIA HOSP.	1
MEDICINA HOSPITALIZACION	1
CIRUGIA HOSPITALIZACION	1
ALMACEN	1
ANTENA DE TRANSMISION-RED/INTERNET	1
ANTENA DE RECEPCION	1
TALLER MANTENIMIENTO	1
ALMACEN COCINA	1

- ✓ 10 Áreas/Servicio/Unidades/Oficinas
- ✓ 12 Punto de Red/INTERNET (Incluyendo Canaletas/Tomadatas/JACK45Cat 6/Cable UTP Cat. 5/conectores RJ45)

➤ **CABLEADO ESTRUCTURADO CAT. 6:**

El Cable de categoría 6 o Cat 6, es un estándar de cables para Gigabit Ethernet y otros protocolos de redes que es retro compatible con los estándares de categoría 5/5e y categoría 3. La categoría 6 posee características y especificaciones para evitar la diafonía (o crosstalk) y el ruido. El estándar de cable se utiliza para 10BASE-T, 100BASE-TX y 1000BASE-TX (Gigabit Ethernet). Alcanza frecuencias de hasta 250 MHz en cada par y una velocidad de 1 Gbps. La conexión de los pines para el conector RJ45 que en principio tiene mejor inmunidad a interferencia arriba de 100Mbps.

➤ COMPOSICIÓN DEL CABLE

El cable contiene 4 pares de cable de cobre trenzado, al igual que estándares de cables de cobre anteriores. Aunque la categoría 6 está a veces hecha con cable 23 AWG, esto no es obligatorio; la especificación ANSI/TIA-568-B.2-1 aclara que el cable puede estar hecho entre 22 y 24 AWG, mientras que el cable cumpla todos los estándares de control indicados. Cuando es usado como cable patch, Cat-6 acaba normalmente en conectores RJ-45, a pesar de que algunos cables Cat-6 son incómodos para terminar de tal manera sin piezas modulares especiales y esta práctica no cumple con el estándar.

Si los componentes de los varios estándares de cables son mezclados entre sí, el rendimiento de la señal quedará limitada a la categoría que todas las partes cumplan. Como todos los cables definidos por TIA/EIA-568-B, el máximo de un cable Cat-6 horizontal es de 90 metros. Un canal completo (cable horizontal más cada final) se permite que llegue a los 100 metros en extensión.

➤ LONGITUD MÁXIMA

Cuando se utiliza para 10/100/1000 BASE-T, la longitud máxima permitida de un cable Cat 6 es de 100 metros. Consiste en 90 metros de sólido "horizontal" cableado entre el panel de conexiones y la toma de pared, además de 10 metros de cable de conexión trenzado entre cada cat6 y el dispositivo conectado.

Cuando se usa para 10GBASE-T, la longitud máxima del cable es 55 metros en un entorno de disfonía favorable, pero sólo 37 metros en un entorno hostil con diafonía extraña, como por ejemplo cuando se instalan varios cables juntos. Sin embargo, debido a que los efectos de disfonía en condiciones reales en los cables son difíciles de determinar antes de la instalación, se recomienda que todos los cables Cat6 que se utilizan para 10GBASE-T se prueben eléctricamente una vez instalados. Con sus características mejoradas, Cat6A no tiene esta limitación y se puede ejecutar 10GBASE-T en 100 metros sin la prueba electrónica.

➤ INFOINTERNET EMPRESARIAL 1MB:

CARACTERÍSTICAS:

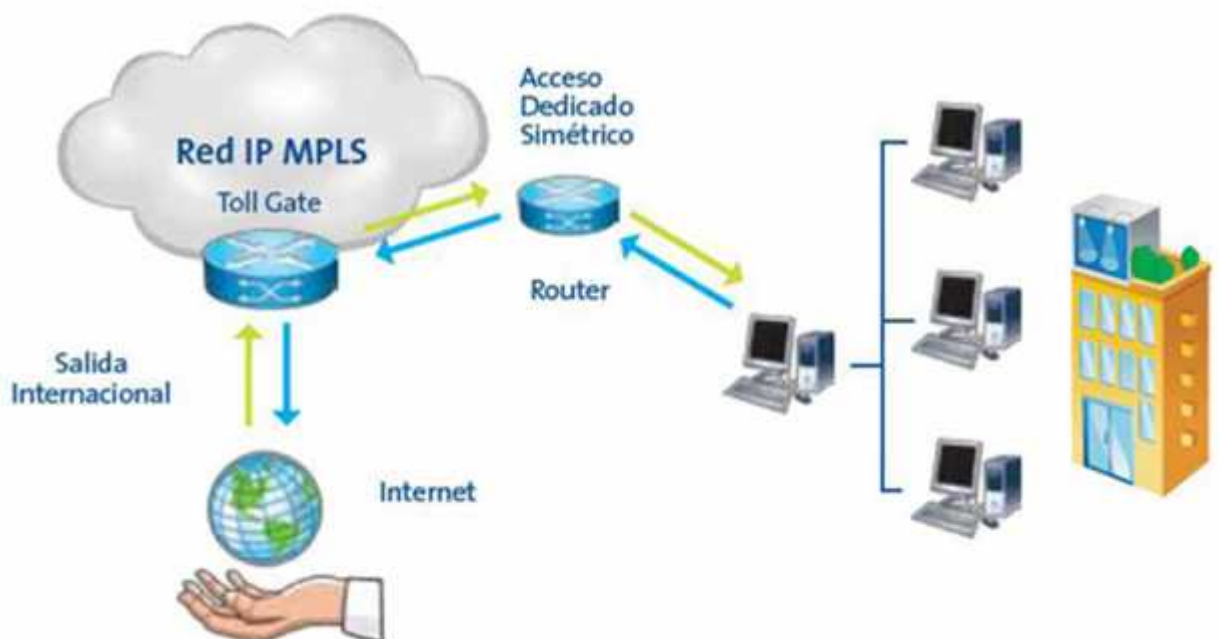
- Acceso dedicado Simétrico.
- Velocidad de transmisión de datos de: 64 Kbps a 100 Mbps.
- Brinda 16 direcciones IP públicas permanentes, escalable de acuerdo a las necesidades del cliente.
- El servicio incluye uso de Router Cisco.

- Soporte Online las 24 horas del día, los 365 días del año llamando al 1366 (Número exclusivo de empresas).
- Sistema de monitoreo permanente sobre la velocidad del servicio contratado.

APLICACIONES:

- Ideal para el acceso e implementación de servicios de Internet como Páginas Web (www), E-mail (SMTP), transferencia de archivos (FTP), simulación de terminales (TELNET), Dial-Pad, IRC (Comunicación en tiempo real), videoconferencia, comercio electrónico (E-business), entre otros.
- Alojamiento de Dominios en nuestros DNS (sistema de nombres de dominios).

La arquitectura del servicio es la siguiente:



CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1 DISEÑO METODOLOGICO

3.1.1 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE CONTRASTACION DE HIPOTESIS

Tipo de Estudio

Investigación Aplicada.

Diseño de Contrastación de Hipótesis

Investigación de laboratorio o experimental:

Se ocupa de la orientación dirigida a los cambios y desarrollos, tanto de la esfera de las ciencias naturales como de las sociales. El control adecuado es el factor esencial del método utilizado. La ley de la variable única debe cumplirse en toda situación experimental. Esta investigación se presenta mediante la manipulación de una variable no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de escribir de qué modo y por qué causa se produce una situación o acontecimiento particular. Este tipo de investigación presenta las siguientes etapas:

- ✓ Presencia de un problema para el cual sea realizada una revisión bibliográfica.
- ✓ Identificación y definición del problema.
- ✓ Definición de hipótesis y variables y la operalización de las mismas.
- ✓ Diseño del plan experimental.
- ✓ Prueba de confiabilidad de los datos.
- ✓ Realización del experimento.
- ✓ Tratamiento de datos.

3.2 POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.2.1 Población

3.2.1.1 Microred de Pueblo Nuevo

En esta Microred se cuenta con 15 establecimientos de Salud:

1. Centro Salud Alto Larán.
2. Centro Salud Pueblo Nuevo.
3. Puesto Salud Los Álamos.
4. Centro Salud San Isidro.
5. Puesto Salud El Salvador.
6. Puesto Salud San Agustín.
7. Puesto Salud San Pedro Huacarpana.
8. Puesto Salud San Juan Yanac.
9. Puesto Salud Chavín.
10. Puesto Salud Liscay.
11. Puesto Salud Bella Vista.
12. Puesto Salud Vista Alegre.
13. Puesto Salud Ayloque.
14. Puesto Salud Huañupiza.
15. Puesto Salud Huachinga.

3.2.1.2 Microred Chincha

En esta Microred se cuenta 07 establecimientos de Salud las cuales se detallan:

1. Hospital San José Chincha
2. Centro Salud Grocio Prado.
3. Centro Salud Sunampe.

4. Puesto Salud Condorillo Alto.
5. Puesto Salud Cruz Blanca.
6. Puesto Salud Balconcito.
7. Puesto Salud Topará.

3.2.1.3 Microred Chincha Baja

En esta Microred se cuenta con 08 establecimientos de Salud :

1. Centro Salud Chincha Baja.
2. Centro Salud Tambo de Mora.
3. Centro Salud El Carmen.
4. Puesto Salud Lurinchincha.
5. Puesto Salud Santa Rosa.
6. Puesto Salud Wiracocha.
7. Puesto Salud San José.
8. Puesto Salud Hoja Redonda.

3.2.1.4 Muestra de Estudio y Muestreo

- ✓ Hospital San José Chincha
- ✓ Centro Salud Grocio Prado.
- ✓ Centro Salud Sunampe.
- ✓ Centro Salud Pueblo Nuevo
- ✓ Centro Salud El Carmen
- ✓ Centro Salud Chincha Baja

3.3 METODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

- ✓ Reunión para evaluar los problemas constantes en los procesos que tiene la unidad de soporte técnico.

- ✓ Encuesta para ver el nivel de satisfacción y la necesidad de una solución.
- ✓ Focus Group para determinar las necesidades con carácter de urgencia.
- ✓ Entrevistas para poder analizar los procesos actuales y poder realizar una solución con eficaz.

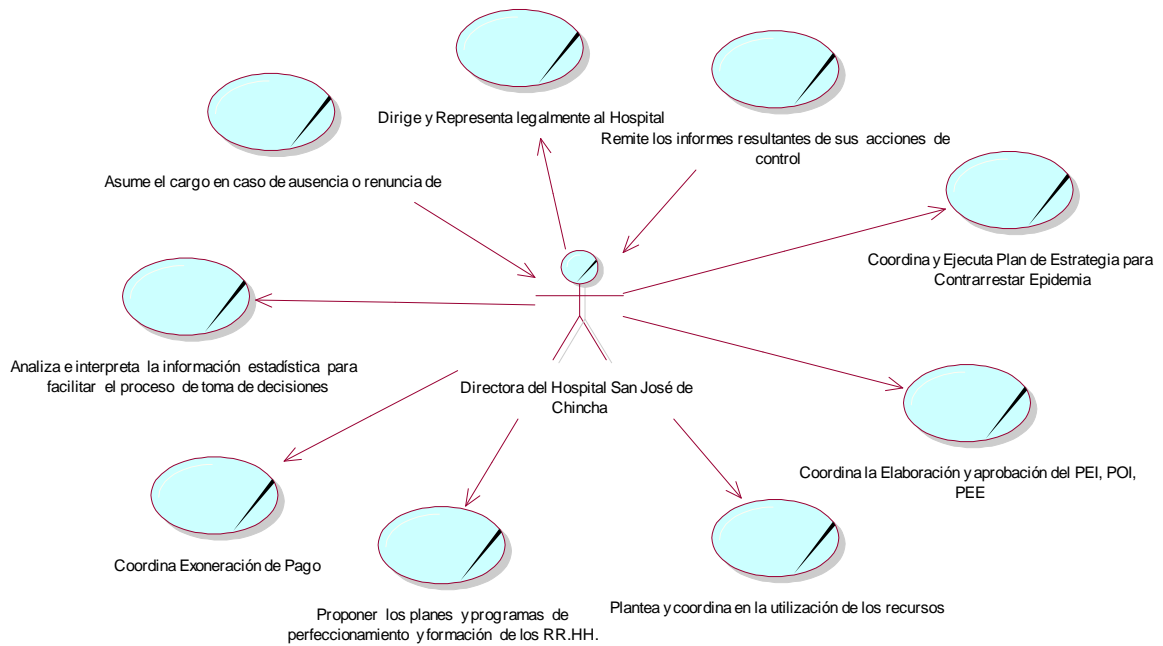
3.4 PLAN DE PROCESAMIENTO PARA ANALISIS DE DATOS

Para el análisis de interpretación de la información en nuestra investigación hemos utilizado la estadística descriptiva. La información ha sido tabulada en forma manual para poder así elaborar los cuadros estadísticos y poder determinar los problemas que afectan a los procesos de la unidad de soporte técnico.

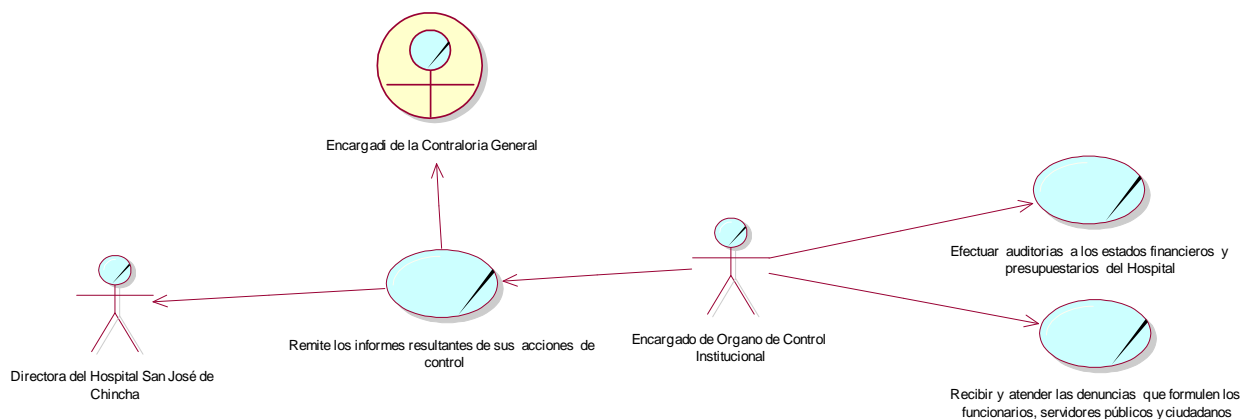
CAPITULO IV

ANÁLISIS DEL SISTEMA

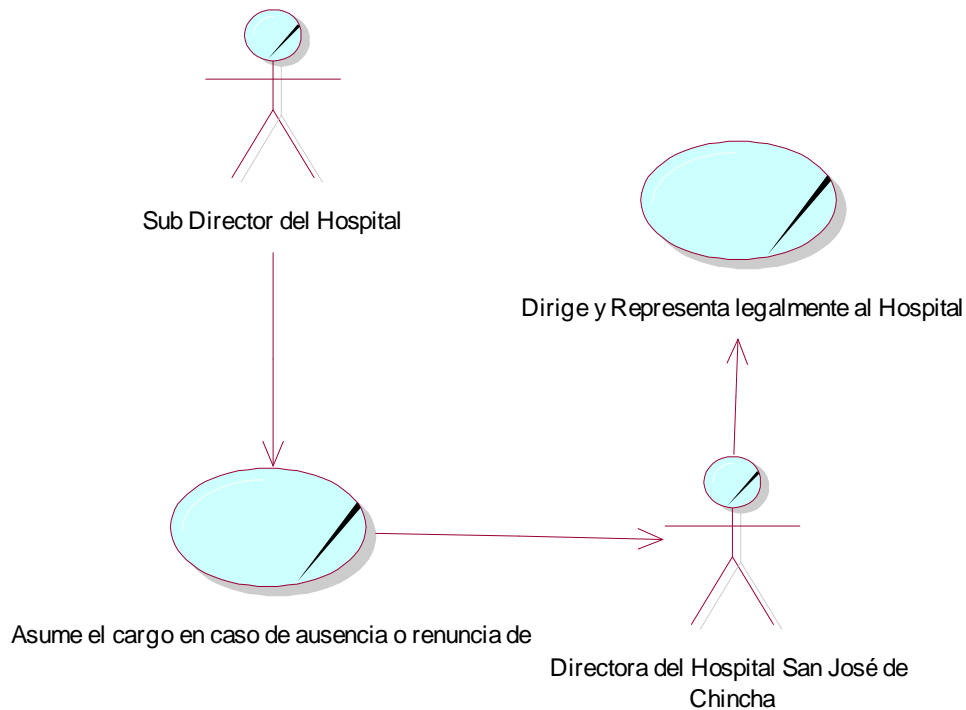
4.1 Modelado General del Negocio [Dirección-Procesos]



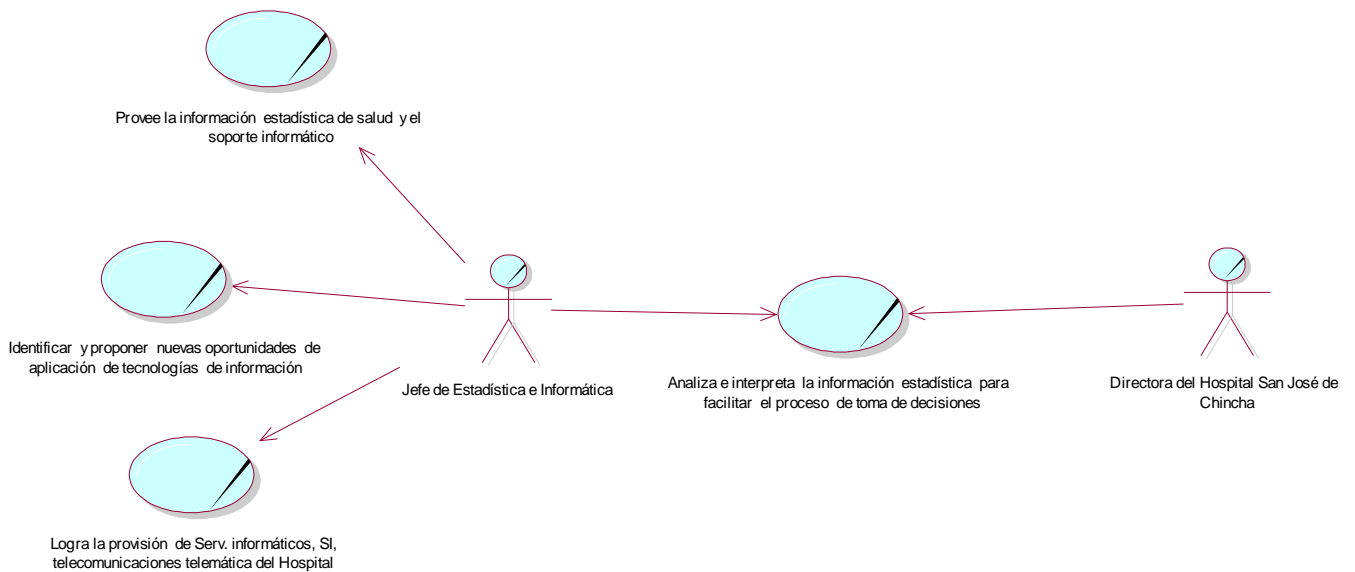
4.1.1 Modelado General del Negocio [Dirección- Remite los informes resultantes de sus acciones de control]



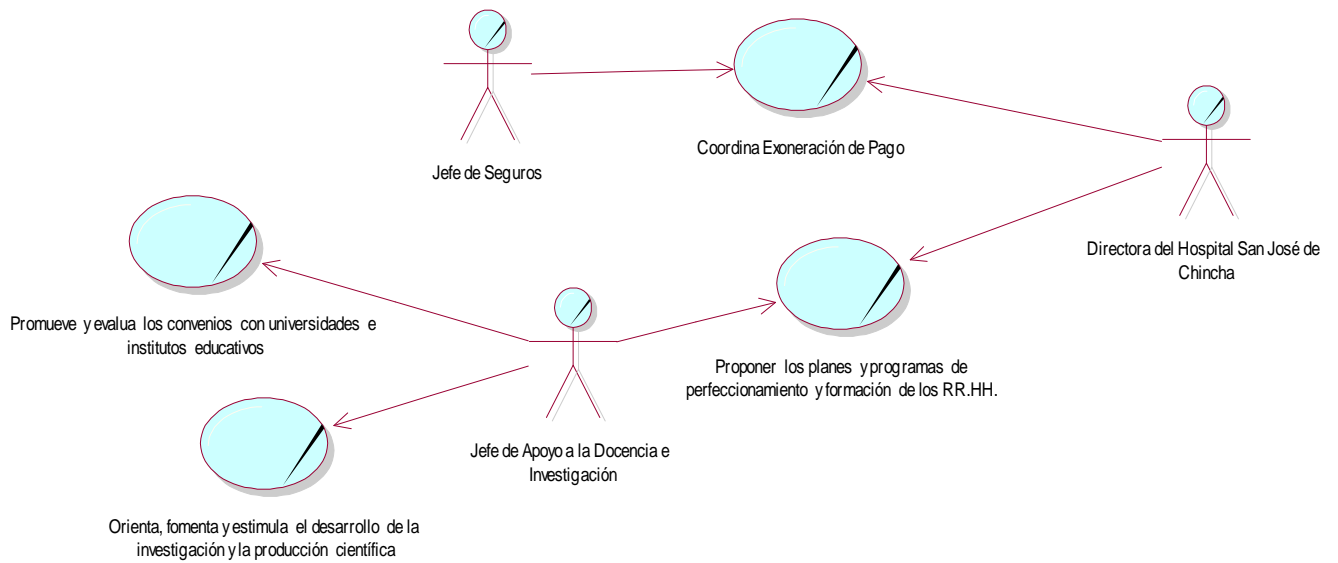
4.1.2 Modelado General del Negocio [Dirección- Asume el cargo en caso de ausencia o renuncia]



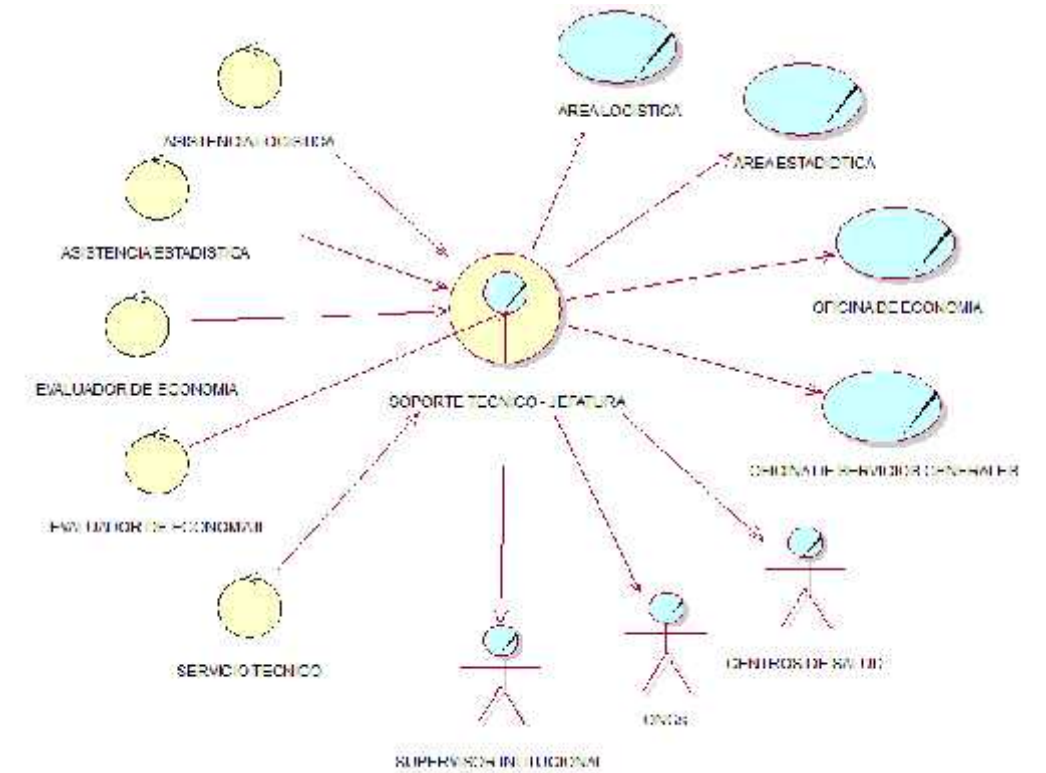
4.1.3 Modelado General del Negocio [Dirección- Jefe de Estadística e Informática]



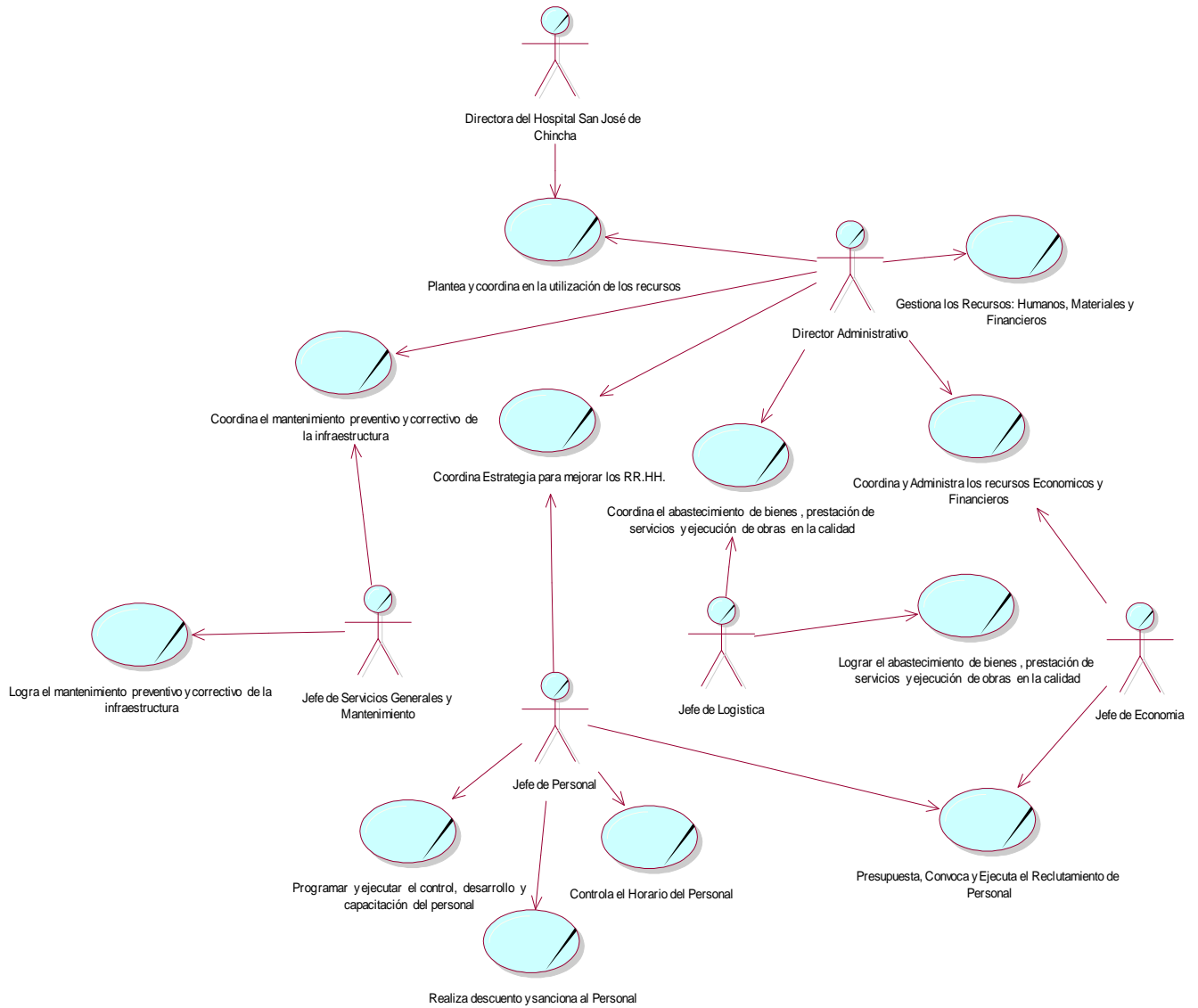
4.1.4 Modelado General del Negocio [Dirección- Jefe de Seguros]

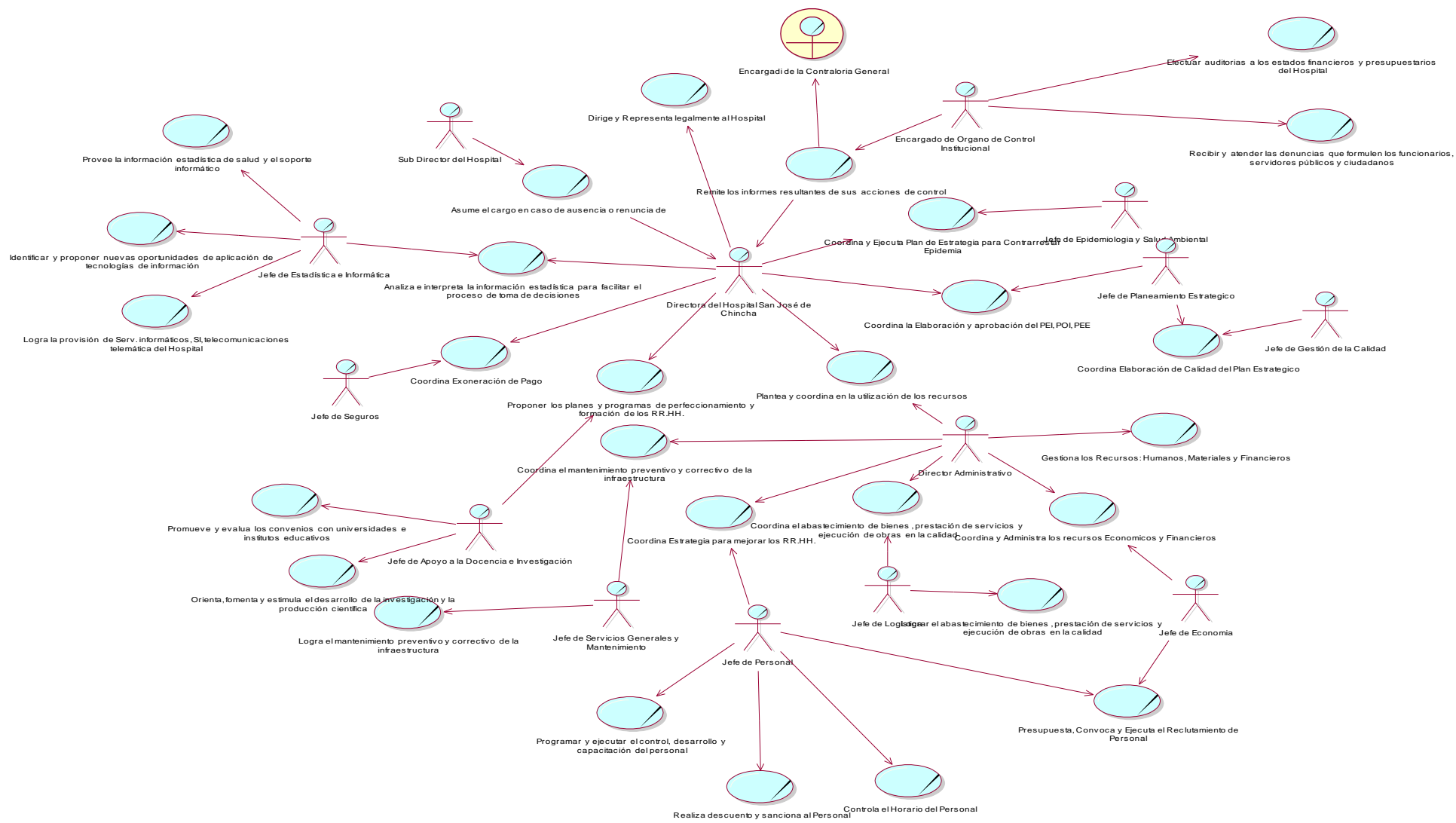


4.1.5 Modelado General del Negocio [Dirección- Coordina Elaboración de Calidad del Plan Estratégico]

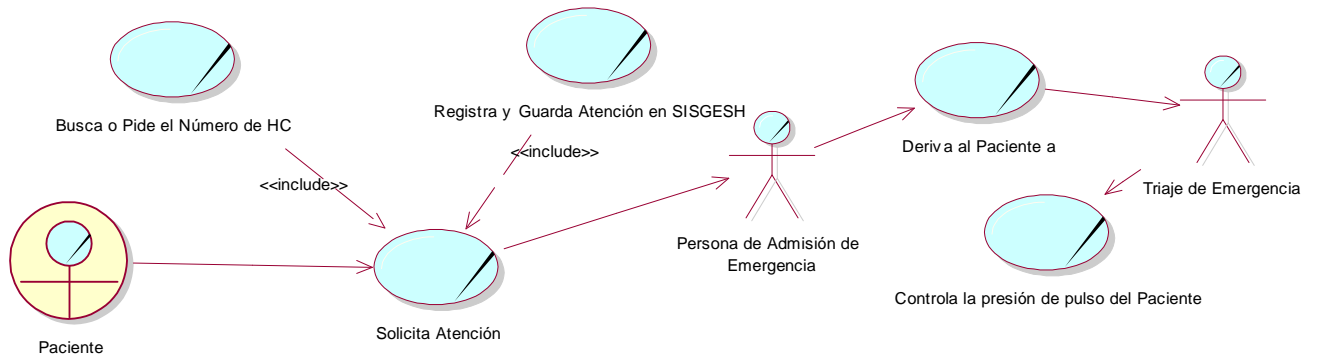


4.1.6 Modelado General del Negocio [Dirección- Plantea y coordina en la utilización de los recursos]

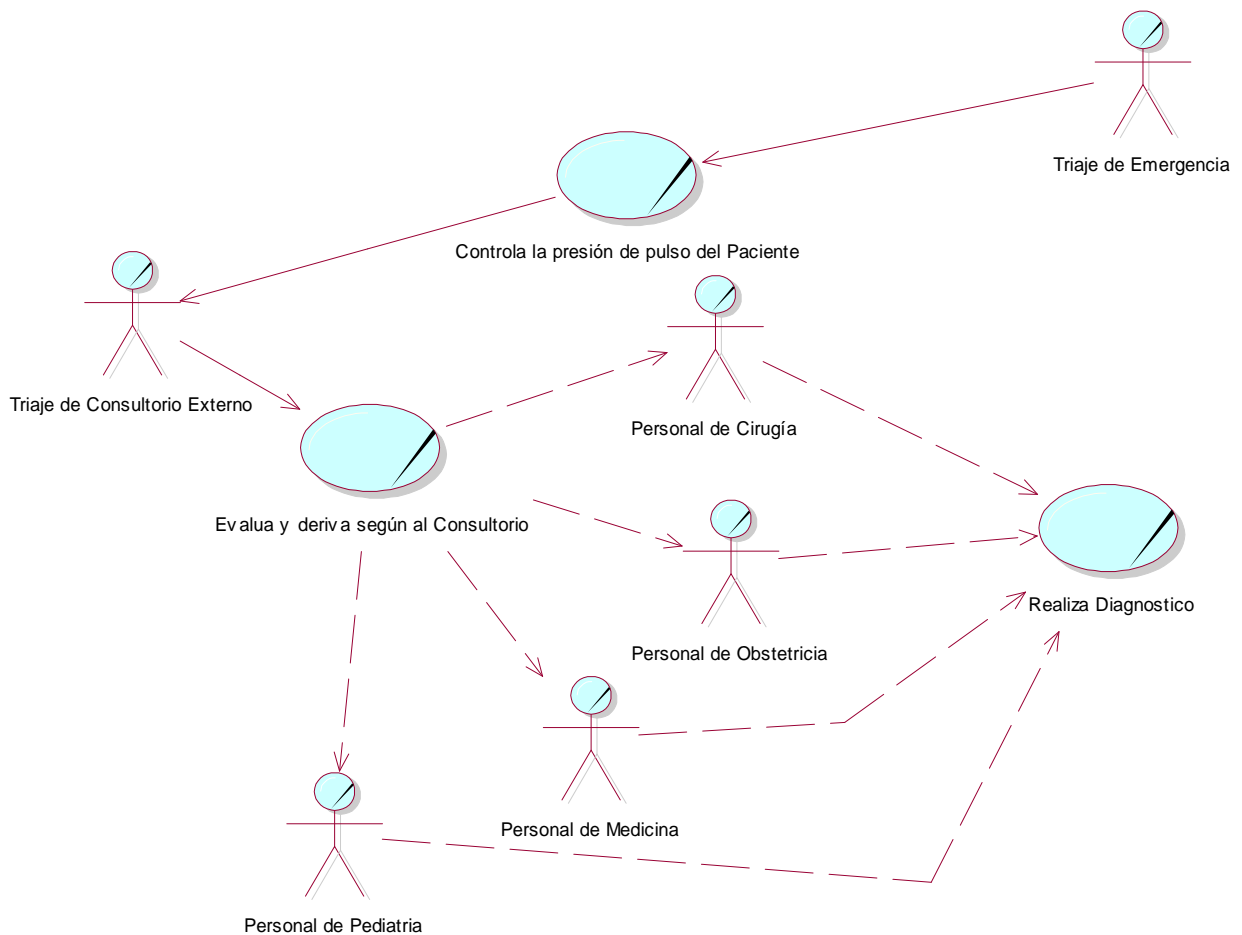




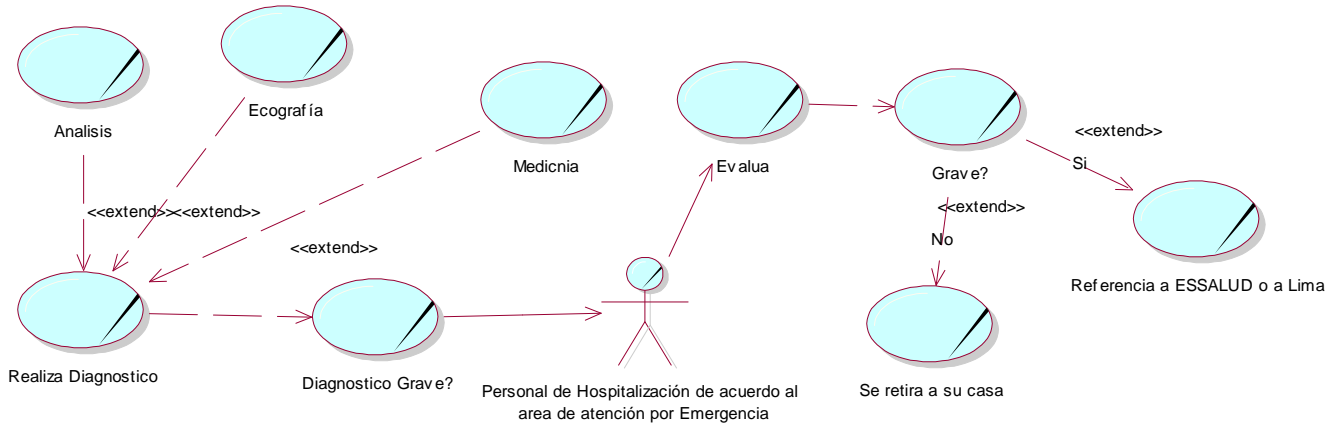
4.2 Modelado de Negocio Emergencia [Paciente - Atención]



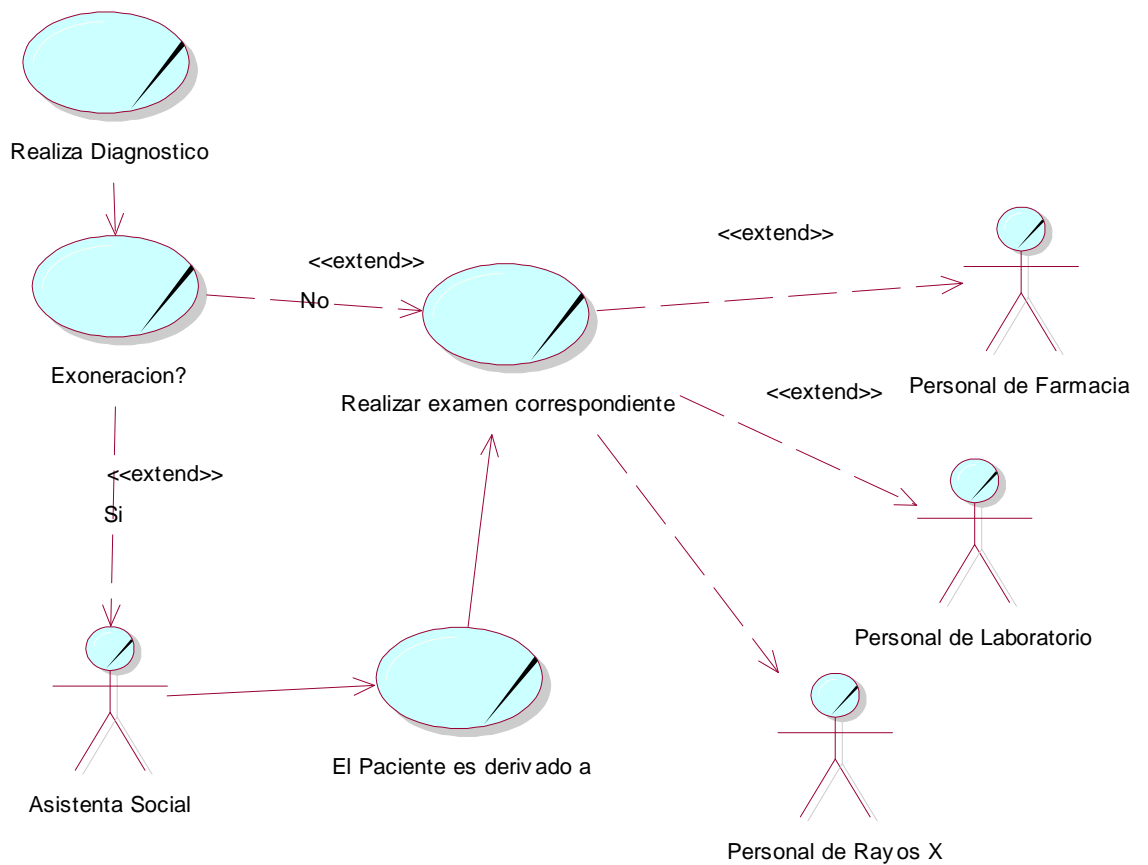
4.2.1 Modelado de Negocio Emergencia [Triage de Emergencia - Diagnostico]



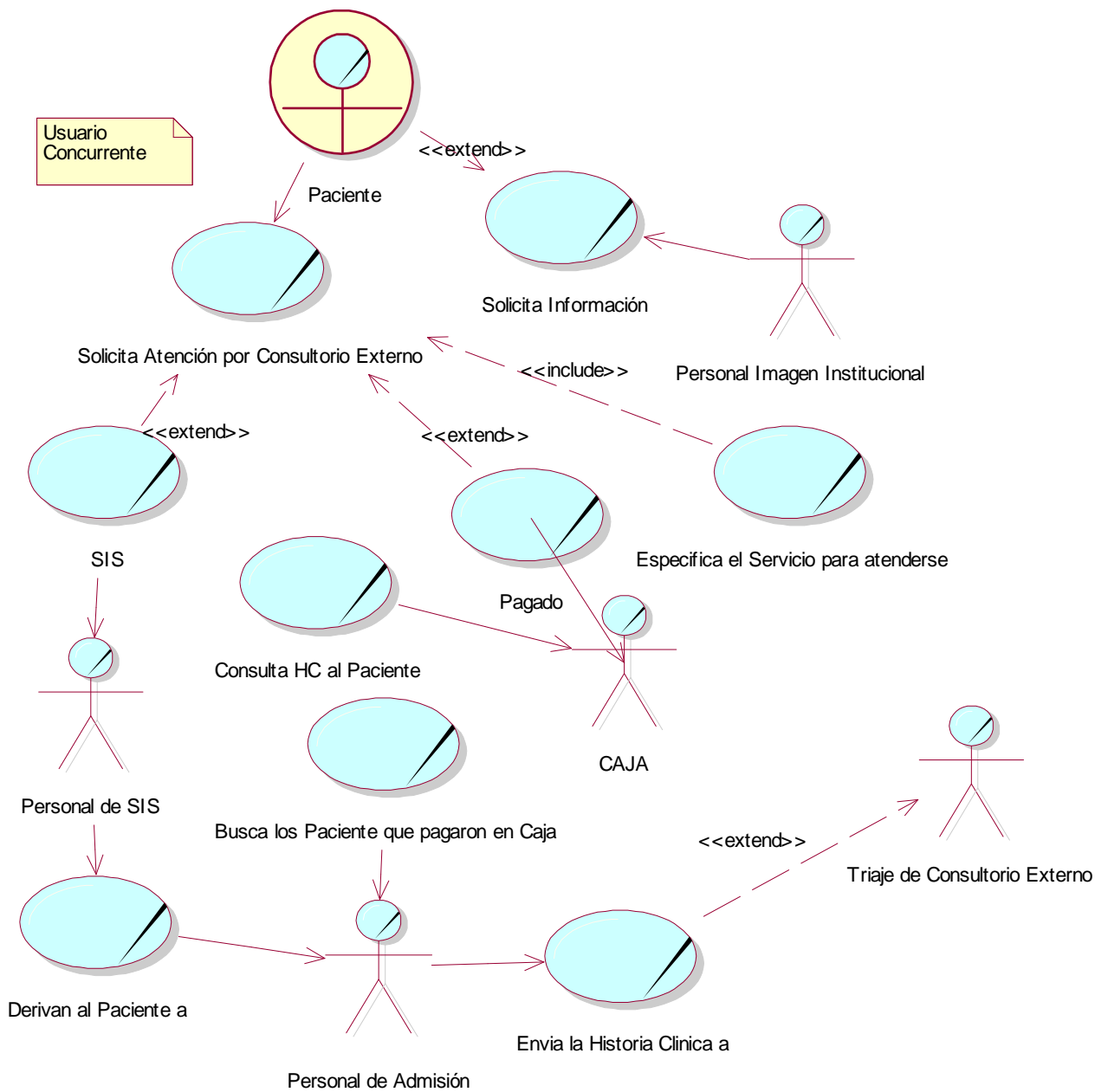
4.2.2 Modelado de Negocio Emergencia [Realizar Diagnostico – Referencia a Essalud o a Lima]



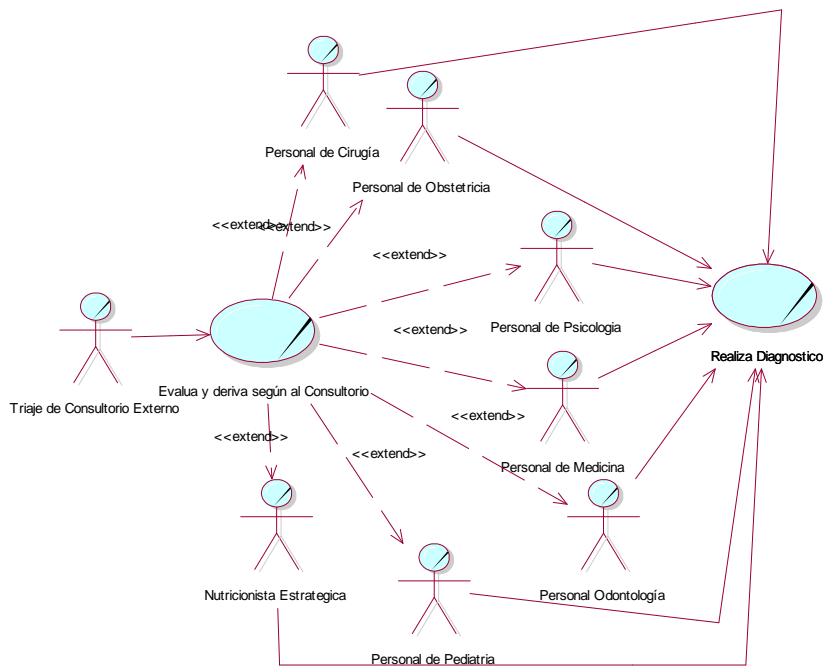
4.2.3 Modelado de Negocio Emergencia [Realizar Diagnostico – Realizar examen correspondiente]



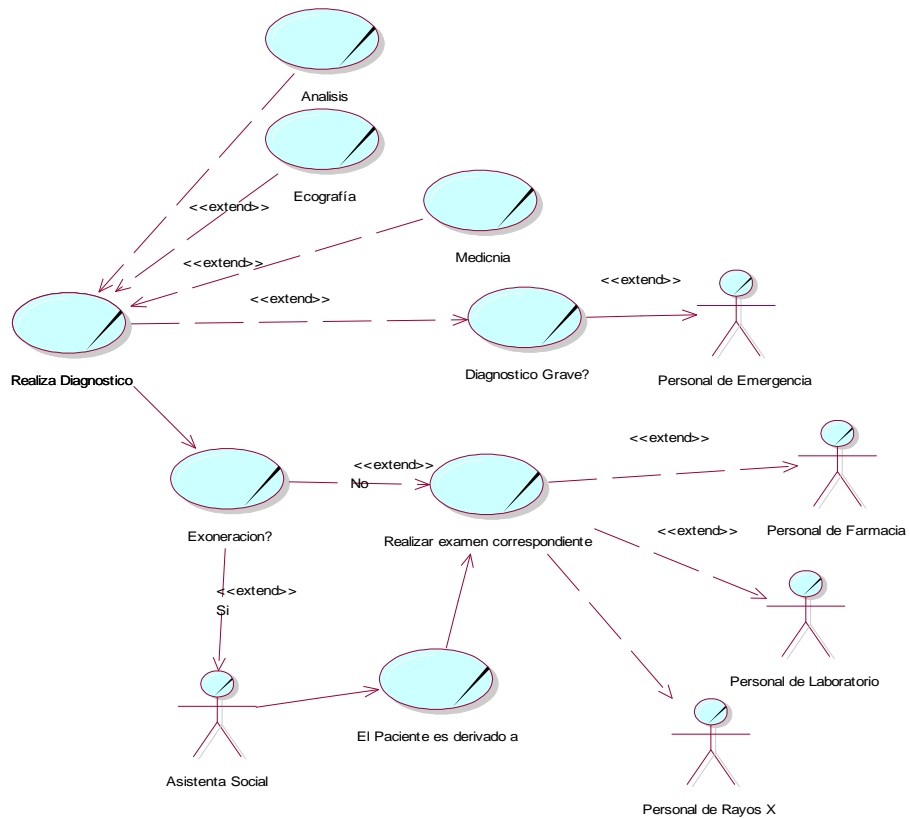
4.3 Modelado de Negocio Proceso Asistencial [Paciente – Triage de Consultorio Externo]



4.3.1 Modelado de Negocio Proceso Asistencial [Triage de Consultorio Externo - Realiza Diagnostico]



4.3.2 Modelado de Negocio Proceso Asistencial [Paciente – Triage de Consultorio Externo]



CAPITULO V

PLANIFICACION DEL PROYECTO

5.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA

Con la implementación de este sistema web será mucho más fácil ingresar los datos y evitar duplicidad de datos sobre los equipos informáticos que se tienen en la Unidad ejecutora 401 Hospital San José Chincha – Área de soporte técnico.

Tiene tres funciones principales:

- Realizar búsquedas de los equipos informáticos.
- Comprobar la validez de los datos del equipo informático.
- Controlar los equipos según programación del control.

5.2 USUARIOS DEL SISTEMA

Los usuarios finales que utilizarán el sistema han sido clasificados en usuarios internos y externos.

5.2.1 USUARIOS INTERNOS

Aquí ubicamos al administrador(es) del sistema, tendrá como responsabilidad ejecutar, mantener, operar y asegurar el correcto funcionamiento del Sistema Web.

5.2.2 USUARIOS EXTERNOS

Aquí ubicamos a los pacientes.

Los usuarios son el conjunto de personas jurídicas o naturales, que trabajan en la unidad ejecutora 401 Hospital San José de Chincha.

5.3 ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

5.3.1 FACTIBILIDAD TÉCNICA

HARDWARE	
CANTIDAD	DESCRIPCION
1	Servidor HP ProLiant DL380p Gen8 E5-2650 2P, 32 GB-RP420i, SFF, 750 W, PS
1	Computadora core i3 intel 4 Gb ram
1	Caja Cable UTP Cat 6
1	Caja Conectores RJ45 Cat 6

SOFTWARE	
CANTIDAD	DESCRIPCION
1	Licencia Sql server 2014 Estándar Olp NI Gov
1	Licencia paquete Microsoft Office pro plus 2013 Olp NI Gov
1	Licencia Visual Estudio Professional 2013
1	Licencia windows server Data Center 2008 r2 Olp NI Gov

MANO DE OBRA		
CANTIDAD	DESCRIPCION	TIEMPO/MES
1	ANALISTA	3
1	PROGRAMADOR	5
1	DISEÑADOR	2
1	JEFE DE PROYECTOS	10

5.3.2 FACTIBILIDAD OPERATIVA

- ✓ **Complejidad del sistema:** Sistema Web de inventario se realizara en PHP con MySQL 5.2.4 el cual se adaptara a la realidad de los procesos manejados actualmente en el hospital San José Chincha.
- ✓ **Resistencia al cambio:** Gracias a que el sistema se ajustara a las necesidades actuales y según el tupac del hospital no cambiara los procesos este sistema tendrá una poca resistencia hasta que el estado implemente un sistema para este tipo de proceso.
- ✓ **Adaptabilidad:** según las características de las computadoras que se ha evaluado el sistema podrá ejecutarse con total normalidad sin ningún desperfecto.

5.3.3 FACTIBILIDAD ECONÓMICA

El estudio de factibilidad económica involucrará las etapas de desarrollo e implantación del proyecto. Para hacer realidad el proyecto se necesitarán, a través de todas estas etapas, recursos humanos, materiales y servicios, así como la utilización de hardware y de software. Todos esos recursos significaran un costo para el proyecto los cuales se han clasificado de la siguiente manera:

COTIZACION DE COSTOS		
HARDWARE		
CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO C/N IGV
1	Servidor HP ProLiant DL380p Gen8 E5-2650 2P, 32 GB-RP420i, SFF, 750 W, PS	S/. 45,000.00
1	Computadora Core i3 Intel 4 Gb Ram	S/. 2,734.00
1	Caja Cable UTP Cat 6	S/. 370.00
1	Caja Conectores RJ45 Cat 6	S/. 100.00
TOTAL		S/. 48,204.00

COTIZACION DE COSTOS		
SOFTWARE		
CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO C/N IGV
1	Licencia Sql server 2014 Estándar Olp NI Gov	S/. 2,430.19
1	Licencia paquete Microsoft Office pro plus 2013 Olp NI Gov	S/. 1,376.07
1	Licencia Visual Estudio Professional 2013	S/. 3,809.41
1	Licencia windows server Data Center 2008 r2 Olp NI Gov	S/. 16,673.75
TOTAL		S/. 24,289.42

COTIZACION DE COSTOS			
MANO DE OBRA			
CANTIDAD	DESCRIPCION	TIEMPO/MES	PRECIO
1	ANALISTA	3	S/. 1,800.00
1	PROGRAMADOR	5	S/. 3,500.00
1	DISEÑADOR	2	S/. 1,500.00
1	JEFE DE PROYECTOS	10	S/. 5,000.00
TOTAL			S/. 11,800.00

COSTO TOTAL DEL PROYECTO	
DESCRIPCION	PRECIO
HARDWARE	S/. 48,204.00
SOFTWARE	S/. 24,289.42
MANO DE OBRA	S/. 11,800.00
TOTAL	S/. 84,293.42

CAPITULO VI
DE LOS RESULTADOS

6.1 Resumen del proyecto.

El presente proyecto va a disminuir la duplicidad de datos de los equipos de cómputo en cuanto a las características que posee cada equipo, como también la exactitud de los datos (reportes) y una interfaz amigable para el manejo del usuario.

6.2 Beneficios del proyecto implementado para la empresa.

- Los procesos de inventario se trabajan de manera más eficiente y ordenada.
- Los reportes realizados son exactos y nos brinda la confianza e integridad de su contenido, debido a los controles de seguridad implementados.
- Se logró minimizar los índices de error en la actividad productiva.
- La calidad de atención con el usuario a trabajar ahora es mucho más amigable ya que no se le interrumpen sus horas de trabajo.
- Ya no se aspira un trato de discordia entre el administrador de soporte técnico y el usuario a tratar.

6.3 Logros obtenidos por los practicantes.

- Llegar a complementar mis conocimientos obtenidos en la universidad y así aplicarlos dentro del centro de trabajo para así madurar el desarrollo como profesional.
- He adquirido la experiencia necesaria para poder laborar dentro de una institución y así poder aplicar el conocimiento de mis labores y consigo los personales.
- Se logró la implementación de un sistema que sea de utilidad para la institución.
- A trabajar bajo presión en las tareas que se encomendaban con fecha límite.

6.4 Conclusiones y Recomendaciones.

Conclusiones:

- Luego de haber concluido esta documentación de Tesis menciono que ha sido de vital importancia para mi desarrollo académico, ya que de acuerdo a ello he podido desarrollar habilidades complementarias y así poder tener un mejor conocimiento del ámbito laboral.
- El conocer el avance tecnológico es fundamental ya que va a facilitar el trabajo a los usuarios de la institución, y así reducir los procesos realizados.

Recomendaciones:

- Brindar constante capacitación al personal acerca del proceso y manejo de los sistemas.
- Renovar equipos obsoletos que solo dificultan el avance y conocimiento de los usuarios.
- Contratar más personal para que se puedan distribuir las tareas con respecto al área de informática.

CAPITULO VII

BIBLIOGRAFIA

- Connolly, T. y Begg, C. E. (2005). Sistemas de bases de datos . Pearson Addison Wesley.
- Grant, K. (2008). Beyond PowerPoint. From now on. The educational technology journal , Vol 17, No 3, January 2008
- Groth, L. (1999). Future Organizational Design: The Scope for the IT-Based Enterprise. John Wiley & Sons.
- Johnson, D. (2010). Computing in the clouds. Learning & Leading. ISTE. Vol 37, No 4, Dec-Jan 2009-2010
- Martín Martínez, F.J. (2004). Operaciones con bases de datos ofimáticas y corporativas. Ra-ma.
- Prieto Espinosa, A., Lloris, A. y Torres, J.C. (2006). Introducción a la informática. McGraw-Hill.
- Raya, L.; Martín, A. y Rodrigo, V. (2004). Sistemas Informáticos Monousuario y Multiusuario. Ed. Ra-ma.
- Silberschatz, A., Korth, H. F. y Susarshan, S. (2006). Fundamentos de bases de datos -5ª ed.- McGraw-Hill.
- Ullman, L. (2003). MySQL. Prentice Hall.
- Areitio, G. y Areitio, A. (2009). Información, informática e Internet: del ordenador personal a la Empresa 2.0. Vision Libros.
- Guevara, A.; Abad, M. y otros (2004). Informática aplicada a la gestión de la empresa. Ed. Pirámide.
- Herrerías Rey, J. E. (2006). Hardware y componentes. Ed. Anaya Multimedia.
- Laudon, K.C. y Laudon, J.P. (2008). Sistemas de información gerencial . Ed. Pearson Educación.
- Mañá, F. (2005). Conectividad, convergencia, seguridad e integración un marco para la evolución de las TIC. Cuadernos OPTI. Fundación OPTI y Fundación ICT.

CAPITULO VIII
ANEXOS