



PERÚ

Ministerio
de Salud

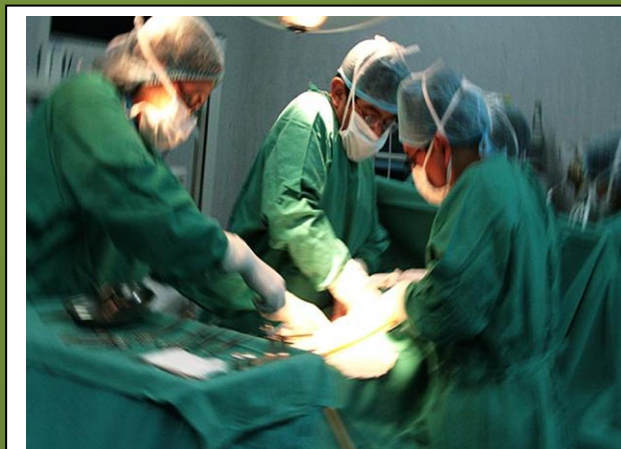
Instituto de Gestión de
Servicios de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD HOSPITALARIO 2014

Oficina de Epidemiología y
Salud Ambiental



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO DE GESTION DE SERVICIOS DE SALUD
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

Nº 310-2014/H-HCH/06

REPÚBLICA DEL PERÚ



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 31 de diciembre de 2014

Visto el registro N° 14465 - 2014, el Informe N° 136-2014/II-OESA-HNCH, con el Memorando N° 441-OGC-2014-HNCH-II;

CONSIDERANDO:

Que, con el Informe N° 136-2014/II-OESA-HNCH, la Jefa de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental remite el proyecto elaborado del Análisis de Situación de Salud Hospitalario 2014, para su aprobación mediante acto resolutivo;

Que, mediante el Memorando N° 441-OGC-2014-HNCH-II, el Jefe de la Oficina de la Calidad remite el Proyecto del Análisis de Situación de Salud Hospitalario 2014, elaborado por la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, indicando que el mismo cumple con los requisitos necesarios de acuerdo a la normatividad vigente para ser aprobado con la correspondiente Resolución Directoral;

Que, con la Resolución Ministerial N° 454/2011-DG-EPI-DISA V LC, del 25 de mayo de 2011, se aprobó la Directiva Sanitaria N° 001-DISA V-L.C./OE-01, para la Elaboración del Análisis Situacional de Salud Hospitalario (ASISHO) de la DISA V Lima Ciudad, con la finalidad de establecer pautas u criterios para el proceso de elaboración de un análisis de situación de salud hospitalario (ASISHO), el cual contribuye a la identificación de las necesidades y prioridades sanitarias institucionales para la toma de decisiones así como las intervenciones y programas apropiados para el mejoramiento de la salud de la población usuaria del Hospital Cayetano Heredia;

Que, la Ley General de Salud N° 26842, establece que la salud es una condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público y por tanto responsabilidad del Estado regularla y promoverla, siendo de interés público la provisión de servicios de salud cualquiera sea la persona o institución que los provea y responsabilidad del estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, el citado documento denominado Análisis de Situación de Salud Hospitalario 2014, es una herramienta que tiene como objetivo brindar conocimientos de las necesidades de salud de la población y las necesidades de la oferta para garantizar la atención de los problemas priorizados en el ámbito jurisdiccional;



Que, con la finalidad de continuar con el desarrollo de las actividades y procesos técnico-administrativos a nivel institucional y alcanzar los objetivos y metas, resulta pertinente atender lo solicitado por la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, consecuentemente corresponde emitir el acto resolutivo aprobando el documentos denominado "Análisis de Situación de Salud Hospitalario 2014" del Hospital Cayetano Heredia;

Con el visado de la Jefa de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, de los Jefes de las Oficinas de Gestión de la Calidad y de Asesoría Jurídica, y ;

En uso de las facultades contenidas en el inciso e) del Artículo 6° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Cayetano Heredia, aprobado por Resolución Ministerial N° 0216-2007/MINSA;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el documento denominado "ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD HOSPITALARIO 2014", del Hospital Cayetano Heredia, el cual se adjunta y forma parte de la presente resolución.

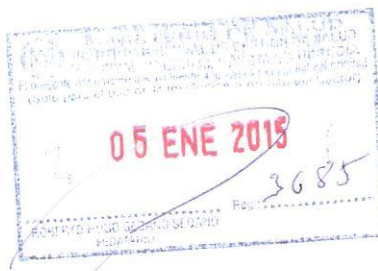
Artículo 2°.- Encargar a la Oficina de Comunicaciones la difusión y publicación de la presente resolución en la página web del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Regístrese y Comuníquese



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
DR. LUIS EDGARDO DULANTO MONTEVERDE
DIRECTOR GENERAL
C.M.P. 14279

LEDM/ROSV/PDRG/pdrg.
OAJ
OESA
OGC
OCOM





HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD HOSPITALARIO

2014

PERÚ/MINSA/HCH – 14/001 & Documentos Metodológicos en
Epidemiología y Salud Pública

PERÚ/MINSA/ HOSPITAL CAYETANO HEREDIA Análisis de Situación de Salud

2014

San Martín de Porres – Noviembre - 2014

Serie Documentos Metodológicos en Epidemiología y Salud Pública Nº 001

Ministerio de Salud

Hospital Cayetano Heredia

Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

Av Honorio Delgado 262 SMP

Teléfono: 4820402/ Telefax: 4821410

E-mail: epicayetano1@hotmail.com

URL:

http://www.hospitalcayetano.gob.pe/cayetanoweb/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=15&Itemid=167**Perú. Hospital Cayetano Heredia****Análisis de la Situación de Salud del Hospital Cayetano Heredia 2014****Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental**

Redacción : Dra. Mónica Acevedo Alfaro
: Lic. Gloria Amparo Cisneros Escobar
:Téc. Estad. Viviana Elizabeth Curaca Mendoza

Lima, Noviembre 2014

Teléfono: 481-7703 directo

482-0402 Anexo (243)

E-mail epicayetano1@hotmail.com

MINISTERIO DE SALUD

Dr. Aníbal Velásquez Valdivia
Ministro de Salud

HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

Dr. Luis Edgardo Dulanto Monteverde
Director General

OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

Dra. Mónica Acevedo Alfaro

Jefa de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

EQUIPO DE EVALUACION E INVESTIGACION

Lic. Gloria Cisneros Escobar

Tec. Viviana Curaca Mendoza

EQUIPO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y CONTROL DE BROTOS

Lic. Elia Cornelio Bustamante

Tec Adminst. Isabel Martinez Paredes

EQUIPO DE SALUD AMBIENTAL, BIOSEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Lic. Gastby Toledo Mariño

Lic Violeta Valverde Manrique

Tec. Sanit. Mario Lapa Gutierrez

Téc. Catherine Calle Pintado

ASISTENTE ADMINISTRATIVA

Sra. Olga Ortiz Nuñez

EQUIPO DE GESTIÓN DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

Dr. LUIS EDGARDO DULANTO MONTEVERDE – Director General.
Dr. ARTURO EDUARDO VILLENA PACHECO - Director Adjunto.
Dr. CARLOS EDGARDO MANSILLA HERRERA- Asesor Dirección General.
Ing. CARLOS TRONCOS PAUCAR - Director Ejecutivo de la Oficina de Administración.
Abg. ZOILA INES JIMENEZ LANDAVERY - Directora Ejecutivo de la Oficina Ejecutivo de Gestión Recursos Humanos.
Dr. JHONY LAOS JUAREZ- Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico.
Dra. MONICA VICTORIA ACEVEDO ALFARO – Jefa de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.
Dr. EMILIO ANDRES CABELLO MORALES – Jefe de la Oficina de Gestión de Calidad.
Bach. JULIO CESAR ORTEGA SALVADOR – Jefe de la Oficina de Estadística e Informática.
Dr. HENRY RAMIREZ GARIBAY - Jefe del Dpto. de Consulta Externa.
Dra. CLAUDIA UGARTE TABOADA- Jefe del Dpto. de Emergencia y Cuidados Críticos.
Dr. ANTONIO OSCAR HERNANDEZ SANCHEZ - Jefe del Dpto. de Medicina.
DR. JESUS ALBERTO VIDAURRE CASTILLO – Jefe del Dpto. de Anestesiología y Centro Quirúrgico.
Dr. VICTOR CLEMENTE CHÁVEZ MONTALVÁN- Jefe del Dpto. Gineco-Obstetricia.
Dra. ELSA CHEA WOO DE LLANOS - Jefe del Dpto. de Pediatría.
Dr. JOSE EDUARDO GOTUZZO HERENCIA - Jefe del Dpto. de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas.
Dr. MARIO AUGUSTO DEL CASTILLO YRIGOYEN - Jefe del Dpto. de Cirugía.
Dra. SANDRA PATRICIA YSEKI SALAZAR- Jefa del Dpto. de Medicina Física y Rehabilitación.
Lic. ROSA GANOZA GONZALES Jefa del Dpto. de Enfermería.
Dra. SONIA PARIONA PALLIN Jefa del Dpto. de Farmacia.
Dr. ALFREDO TORRES TELLO - Jefe del Dpto. de Patología Clínica y Anatomía Patológica.
Dr. FERNANDO DURAN CONCHA - Jefe del Dpto. de Diagnostico por Imágenes.
Dra. JULIA NELLY MENDOZA MINAYA - Jefe del Dpto. de Psicología.
Lic. MARIA ELENA AGUIRRE JARA - Jefa del Dpto. de Servicio Social.
Lic. MARIA ELENA GARCIA QUIROZ- Jefa del Dpto. de Nutrición y Dietética.
Abg. ROBERT ORLANDO SANCHEZ VASQUEZ - Director de la Oficina de Asesoría Jurídica.

PRESENTACION

En el presente Análisis de Situación Hospitalario se encuentra la información requerida para la organización de nuestra institución y responder a las necesidades de salud de la población.

La organización de los servicios de salud se realiza teniendo en cuenta la demanda y para ello es importante conocer los determinantes de salud, la morbilidad y mortalidad y la salud percibida. Asimismo, es importante conocer los recursos disponibles para atender los requerimientos de la población.

El Hospital Nacional Cayetano Heredia es un hospital de categoría III-1, de referencia nacional, la población que accede al Hospital Nacional Cayetano Heredia procede del Cono Norte de Lima que es una de las zonas de mayor población de Lima con 2'597,553 millones de habitantes. La población procede de los distritos de San Martín de Porres (673,149 hab.), Independencia (216.654 hab.), Los Olivos (360,532 hab.), Comas (520,403 hab.), Puente Piedra (320,837 hab.), Carabaylo (278,963 hab.), Santa Rosa (16,447 hab.) y Ancón (40,951 hab.).

El Hospital Nacional Cayetano Heredia tiene 42,330 mts² de área total, de los cuales 35,740 mts² están construidos. Su infraestructura con 46 años de antigüedad está deteriorada y con altos índices de vulnerabilidad tanto estructural como no estructural, su crecimiento arquitectónico ha sido desordenado y presenta baja optimización de las áreas. La gestión clínica se realiza con escasa tecnología de información e insuficientes tecnologías sanitarias para la resolución de enfermedades comunes y complejas. El usuario interno está insatisfecho con su ambiente; hay escasas políticas para el desarrollo del recurso humano; baja implementación de los programas de capacitación. El 29% de los recursos humanos realizan funciones administrativas, cifras altas para una institución que debe brindar servicios de atención directa a las personas. También se encuentra desarticulación entre las necesidades y la asignación de recursos en el presupuesto por resultados. Retraso de pagos en los reembolsos por el aseguramiento público.

El Hospital tiene baja capacidad resolutoria y de gestión de los servicios de salud a pesar que tiene categoría de un establecimiento de salud de nivel III. Esto se acentúa por la débil respuesta del primer nivel de atención ocasionando congestión del establecimiento por enfermedades comunes. Así, presenciamos altas tasas de ocupación de los servicios de hospitalización y emergencia.

El perfil epidemiológicos de la población muestra incremento de enfermedades no transmisibles y crónicas degenerativas; incremento de la incidencia de cáncer, que afecta a la población de ambos sexos de edad adulta y a la población adulto mayor. Persistencia de la presencia de enfermedades transmisibles como TBC, VIH-SIDA. Persistencia de morbi-mortalidad en enfermedades agudas respiratorias y diarreicas, que agudizan el problema de desnutrición crónica en menores de 5 años. Alta mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas. Insatisfacción del usuario externo.

Bajos niveles de investigación original, considerando que en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, la docencia e investigación son parte del compromiso del hospital hacia la comunidad. En este contexto es necesario proyectar el desarrollo de la estructura hospitalaria para satisfacer la demanda de la población del Cono Norte con énfasis en la

oferta de servicios especializados, debiéndose elaborar el plan maestro de inversiones y el reforzamiento estructural de las estructuras vulnerables identificadas, finalizar la torre de UCI. Fortalecer el uso de tecnologías sanitarias con equipamiento para la resolución de patología de alta complejidad, priorizando el equipamiento de los servicios de emergencia y los destinados a la atención materna infantil principalmente para la atención del neonato. Implementación de un sistema de información integrado clínico-administrativo. Promover el desarrollo de un sistema de información hospitalaria para la gestión y toma de decisiones. Articular los diferentes *Sistemas de Información Básica de uso Gerencial* para el Análisis (Software: HIS para consulta externa, egresos hospitalarios, emergencia, SIP 2000, SIS, SOAT, Defunciones, Nacimientos, SISMED, Laboratorio. Historia clínica).

Establecer un plan de mejoramiento del clima organizacional, un plan de capacitación del personal y priorizar el ingreso de personal asistencial para satisfacer las demandas de la población demandante. Por otro lado se debe optimizar el gasto en lo concerniente a presupuesto por resultados.

Desarrollar la oferta para la atención de la población con enfermedades crónicas planteando la alta especialización. Desarrollo de la capacidad de respuesta para la demanda de pacientes con enfermedades oncológicas. Coordinar con la Dirección Lima Sur la disponibilidad de establecimientos maternos infantiles para que sirva de contención para la atención del parto y contar con una reserva de camas en el caso de contingencias.

Es necesario optimizar la producción y utilización de todos los recursos, principalmente médicos y odontólogos para mejorar la producción de servicios y definir funciones en relación a las necesidades de los servicios y la matriz de puestos. Revisar los criterios de evaluación para medir rendimiento y productividad de los recursos humanos asistenciales y de los recursos administrativos. Fortalecer el uso de la tabla de monitoreo de indicadores por el personal de salud de las diversas unidades orgánicas como instrumento de medición de los resultados y como instrumento para la toma de decisiones.

Además es necesario fortalecer el sistema de referencia y contra referencia.

Un reto es impulsar el desarrollo de acciones de prevención de enfermedades basadas en la aplicación de investigación y nuevas tecnologías.

Finalmente y no menos importante, fortalecer la gestión de la calidad en el establecimiento a través del apoyo de los Planes de Mejora de los servicios e impulsar una cultura de Seguridad del Paciente y Seguridad y Salud en el trabajo en un medio ambiente adecuado.

**LUIS DULANTO MONTEVERDE
DIRECTOR GENERAL
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA**

INDICE

PRESENTACION		Pag.
INTRODUCCION		7
CAPITULO I	ASPECTOS GENERALES	10
	1.1 Metodología de trabajo	11
	1.2 Reseña Histórica del Hospital Cayetano Heredia	11
	1.3 Conceptos Filosóficos	12
CAPITULO II	DEMANDA HOSPITALARIA	14
	2.1 Categoría y Especialidad	15
	2.2 Descripción de la institución	15
	2.3 Perfil Socio demográfico	17
	A) Mapa Político	17
	B). Descripción del territorio circundante del complejo hospitalario	18
	C). Descripción de la población	19
	D). Composición y estructura de la población atendida por sexo y edad y Procedencia	23
	E). Sistema referencias y contra referencias	30
	2.4 Morbilidad	34
	A). Consulta Externa	34
	B) Hospitalización	36
	C) Emergencia	38
	2.5 Perfil epidemiológico según enfermedades sujetas a vigilancia	40
	A) Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) /Síndrome inmuno deficiencia Adquirida (SIDA)	40
	B) Vigilancia de la Infección Respiratoria Aguda	42
	C) Enfermedades diarreicas agudas	45
	D) Dengue	46
	E) Malaria	47
	F) Leishmania	47
	D) Inmunoprevenibles	48
	2.6 Infecciones Intrahospitalarias	49
	A) Vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias	49
	B) Análisis del manejo de los residuos sólidos	57
	2.7 Mortalidad	61
	A) Hospitalaria	61
	B) Mortalidad Perinatal y Neonatal	63
	2.8 Análisis de la demanda cualitativa	65
	A) Consulta externa	65
	B) Emergencia	66
	C) Hospitalización	68
CAPITULO III	OFERTA HOSPITALARIA	71
	3.1 Análisis de los Recursos Estratégicos Disponibles	71
	A) Recursos Humanos	71
	B) Seguridad en el trabajo	72
	C) Infraestructura Hospitalaria	79
	D) Seguridad hospitalaria	85
	E) Presupuesto	94
	F) Proyectos de Inversión hospitalaria	97
	3.2 Análisis según unidades productoras de servicios	98
	A) Indicadores Consulta Externa	99
	B) Indicadores Hospitalización	104
	C) Indicadores Emergencia y Cuidados Intensivos	107
	D) Indicadores Centro Quirúrgico	115
	E) Indicadores Patología Clínica	115
	F) Indicadores Farmacia	116
	G) Indicadores Diagnostico por imágenes	116
CAPITULO IV	DETERMINACION DE PROBLEMAS	117
	4.1 Identificación de problemas	117
	4.2 Descripción de la Oferta	119
	4.3 Priorización de problemas	121
CAPITULO V	RECOMENDACIONES	122

INTRODUCCIÓN

El Análisis de Situación de Salud del Hospital Cayetano Heredia 2014 es un documento técnico en el que se establece un proceso analítico-sintético que permite caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de la población que acude a nuestra institución, incluyendo sus determinantes, con el fin identificar necesidades y prioridades en salud, los cuales son de utilidad para la definición de intervenciones y estrategias.

La disponibilidad de información actualizada al 2013 producto del registro en los diversos sistemas de información del establecimiento es condición indispensable para el análisis y evaluación objetiva de la realidad sanitaria, la toma de decisiones basada en evidencia y la programación en salud.

En el presente documento se recopila y se describe la información generada en el establecimiento.

Los órganos de línea generan información la cual se procesa y analiza. Se presenta las características de la población y su ámbito geográfico identificando sus determinantes. Asimismo, se describe el perfil de salud captada en la consulta externa, hospitalización y emergencia presentándose las causas de morbilidad y mortalidad. Se caracteriza la situación de la oferta tomando en cuenta sus recursos y su vulnerabilidad.

Se identifican los principales problemas que por su magnitud requieren ser intervenidos.

La toma de decisiones no necesariamente se realiza en base a información por lo que este documento es un esfuerzo por proporcionar información consolidada, analizada y disponible para los gestores en todos los niveles de la organización. Para ello se presenta los principales indicadores hospitalarios que permiten identificar brechas y evaluar la eficacia de las diversas intervenciones realizadas en el establecimiento.

Con esta información esperamos contribuir en la planificación de los recursos en la búsqueda de la eficiencia y la calidad dentro de un marco conceptual del respeto a la persona, sus trabajadores y al medio ambiente.

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Metodología de trabajo

El ASIS 2014, se elaboró teniendo como modelo la Directiva Sanitaria N° 01 DISA V LC / OEPI – V.01 – 2011: “Elaboración del análisis de situación de salud Hospitalario (ASISHO), refrendada por la RD N° 454/2011- DG – EPI – DISAV – LC. del 25 de mayo del 2011, así como la propuesta de documento técnico “Análisis epidemiológico de oferta y demanda en establecimientos de salud con internamiento”, de la Dirección General de Epidemiología del MINSA.

Para la elaboración del Análisis de Situación de Salud Hospitalario 2014 (ASISHO) se conformó un equipo de trabajo, por las siguientes áreas: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, Dirección de Estadística e Informática, Dirección de Planificación, Dirección de Administración, Dirección de Consulta Externa, Departamentos de Cirugía, Medicina, Pediatría y Gineco Obstetricia, quienes aportaron con información actualizada.

La unidad de análisis elegida para el análisis serán las unidades productoras de servicios de salud (UPSS)

La Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA), consideró elaborar el documento en base de seis fuentes de datos e información, como son: i) El Censo de Población y Vivienda del Año 2007; ii) Datos de la Oficina de Estadística e Informática 2007 - 2013; iii) Estrategias Sanitarias trazadoras; iv) Departamentos y Oficinas; v) Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental; y vi) Registro de mortalidad del año 2013

La información fue recopilada y contrastada por varias fuentes, consolidada y verificada. Se realizó procesamiento y análisis descriptivo de la data. Se utilizó códigos internacionales para la elaboración de la morbilidad y mortalidad. Asimismo, se presenta información recopilada con formatos aprobados y definiciones operacionales normadas. Asimismo, resultados de encuestas realizadas en el establecimiento.

1.2 Reseña Histórica del Hospital Cayetano Heredia

El Hospital Cayetano Heredia fue creado en julio de 1968, con el nombre de Hospital Centro de Salud Docente del Rímac. Posteriormente recibió el nombre de Hospital General Cayetano Heredia. En septiembre del mismo año quedó constituido su primer equipo de salud, bajo la dirección del Dr. Carlos López Ore, y en octubre se le hizo funcionar en vacío, previa capacitación, mediante cursos especiales de todo el personal médico y paramédico.

El hospital desde sus inicios fue concebido como organismo base del Área Hospitalaria N. 1, y como centro docente anexo a la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Es por ello que un año antes, en 1967, el Ministerio de Salud y la UPCH, firmaron el primer convenio entre ambas instituciones; en él acuerdan constituir “una comunidad de acciones de salud y de docencia e investigación”.

En 1969 el hospital abrió sus puertas a la comunidad. Por aquellos días, el Ministerio de Salud había sido reorganizado, lo cual trajo como consecuencia una nueva política sanitaria, planificándose la integración docente-asistencial para el área de influencia del hospital.

Éste quedó incluido como organismo base del Área Hospitalaria que comprendía 15 centros de salud, distribuidos en 7 distritos, para dar atención aproximadamente a 520,000 habitantes. Desde entonces se hizo evidente una dificultad: La falta de uniformidad conceptual y doctrinaria entre el personal del hospital y el de los centros periféricos, que se trata aún de superar.

En 1970 se capacita el personal médico y se reorganiza el Programa de Medicina Comunitaria, especialmente en el campo de la Pediatría Social, en los centros de salud de El Ermitaño y Tahuantinsuyo, y se inician los Programas de Salud Materno Infantil y Nacional de Control de Tuberculosis.

En 1971, se realiza un estudio demográfico y se hace un diagnóstico de la situación de salud en el área de influencia del hospital, y al año siguiente, en 1972, se renueva el convenio entre la UPCH y el Ministerio de Salud, asignándose al hospital un área definida de influencia, y nace la doctrina de integración de servicio, investigación y docencia, dentro de un plan de Medicina Comunitaria. El hospital funciona a plenitud, según su capacidad y alcanza una posición de liderazgo en tecnología de medicina comunitaria y otras especialidades.

En 1973, gracias a la ayuda del Ministerio de Salud y a una donación de la Orden de los

Caballeros de Malta, se emprende la construcción de la Unidad de Enfermedades Infecciosas y Tropicales, que inicia sus actividades en octubre de 1977. Nuestro hospital en su corta existencia es reconocido como líder nacional por su aporte al país en tecnología, generación de programas de salud y formación de profesionales y técnicos.

Actualmente el hospital cuenta con una área de influencia de aproximadamente 3´000,000 personas que significan seis veces más el número de personas que se preveía en 1968. En el último decenio se ha observado incremento de la demanda para atención especializada que coincide con la demanda de atención de patología de baja complejidad. Esto explicado por el cambio del perfil epidemiológico con el incremento de la demanda con enfermedades crónicas que están exigiendo la preparación de la oferta para la atención de este tipo de morbilidad.

El hospital siempre ha tenido a la vista un ideal de excelencia en su triple actividad: asistencial, docente e de investigación.

1.3 Conceptos Filosóficos

MISIÓN

Somos un hospital docente de alta complejidad y referencia nacional, comprometidos en brindar atención integral de salud especializada, con calidad, calidez, oportunidad, equidad y respeto a la interculturalidad; formando recursos humanos y desarrollando investigación científica y tecnológica.

VISIÓN

Al 2016, ser un hospital ecológico, acreditado en la atención integral de salud altamente especializada, con pleno respeto a los derechos de los usuarios en salud.

DECÁLOGO DE VALORES

1. Buen trato: Amabilidad, respeto y paciencia
2. Vocación de servicio
3. Compromiso
4. Comunicación
5. Trabajo en equipo
6. Atención oportuna y eficiente
7. Disposición a la innovación y al cambio
8. Liderazgo
9. Responsabilidad
10. Puntualidad

CAPÍTULO II: DEMANDA HOSPITALARIA

2.1 Categoría y Especialidad

El Hospital Cayetano Heredia es una institución de salud categorizada con el nivel III de atención de alta complejidad, de acuerdo a la Resolución Directoral N° 259-DG-DESP - DISA-III-L-2006 de fecha 11 de mayo del 2006.

El Hospital Nacional Cayetano Heredia es un órgano desconcentrado de la Dirección de Salud Lima Sur, que brinda atención de salud de alta complejidad, siendo responsable de lograr el desarrollo de la persona a través de la protección, recuperación y rehabilitación de su salud, así como del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona, desde su concepción hasta su muerte natural.

En su calidad de hospital de alta complejidad, cuenta con las especialidades y sub especialidades medicas, para la demanda de referencia local y nacional, siendo su fortaleza la atención a pacientes de enfermedades infecto contagiosas (Medicina Tropical) y pacientes con insuficiencia renal crónica (transplante renal).

2.2 Descripción de la institución

El Hospital Nacional Cayetano Heredia es un Órgano Desconcentrado de la Dirección de Salud Lima Sur y está situado en la Av. Honorio Delgado N° 262 Urb. Ingeniería - San Martín de Porres.

Ubicación geográfica,

El hospital se encuentra en el inicio del Cono Norte, en un área urbana. Su ubicación es la siguiente:

Departamento : Lima

Región : Lima

Provincia : Lima

Distrito : San Martín De Porres

Limites:

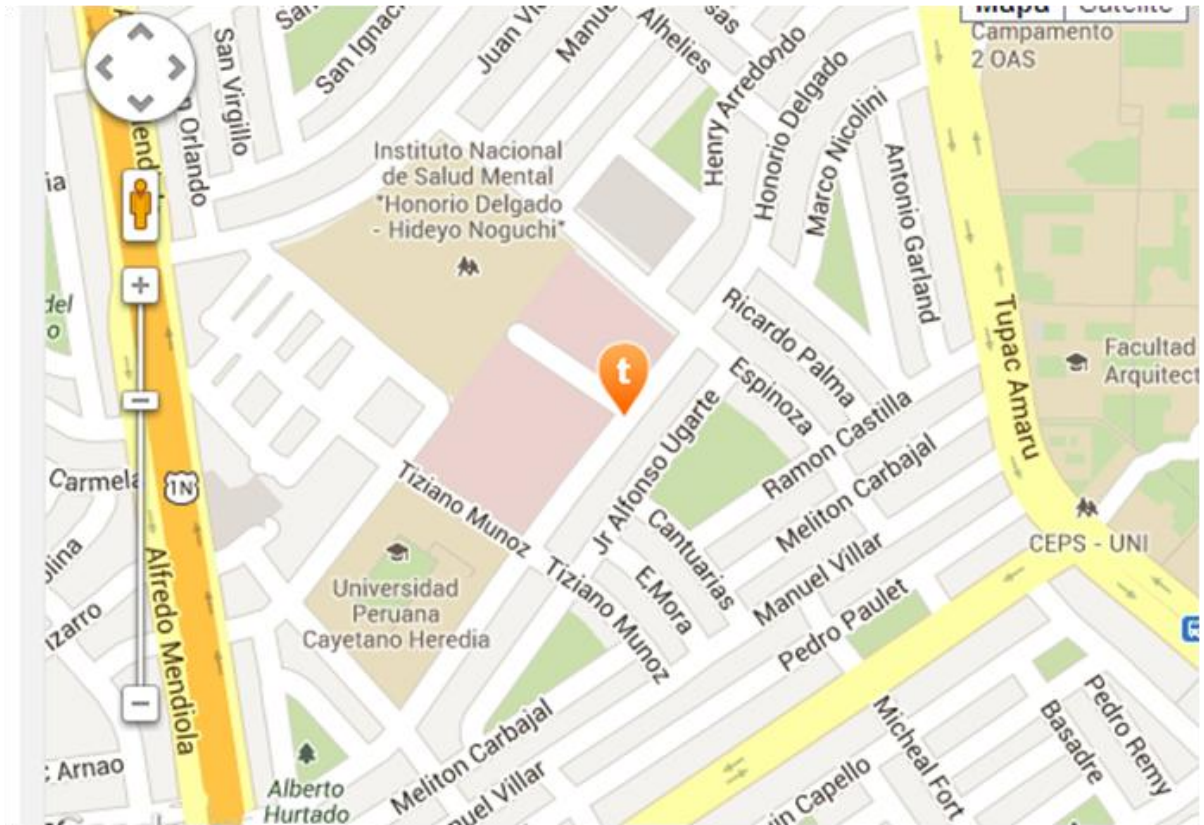
Norte: Hospital Hideyo Noguchi y Villa Salud

Sur: Urbanización Ingeniería (Av. Habich)

Este: Urbanización Palao (Av. Tupac Amaru)

Oeste: Universidad Peruana Cayetano Heredia (Av. Panamericana Norte)

Ubicación del Hospital Cayetano Heredia



Por tres corredores viales y sociales:

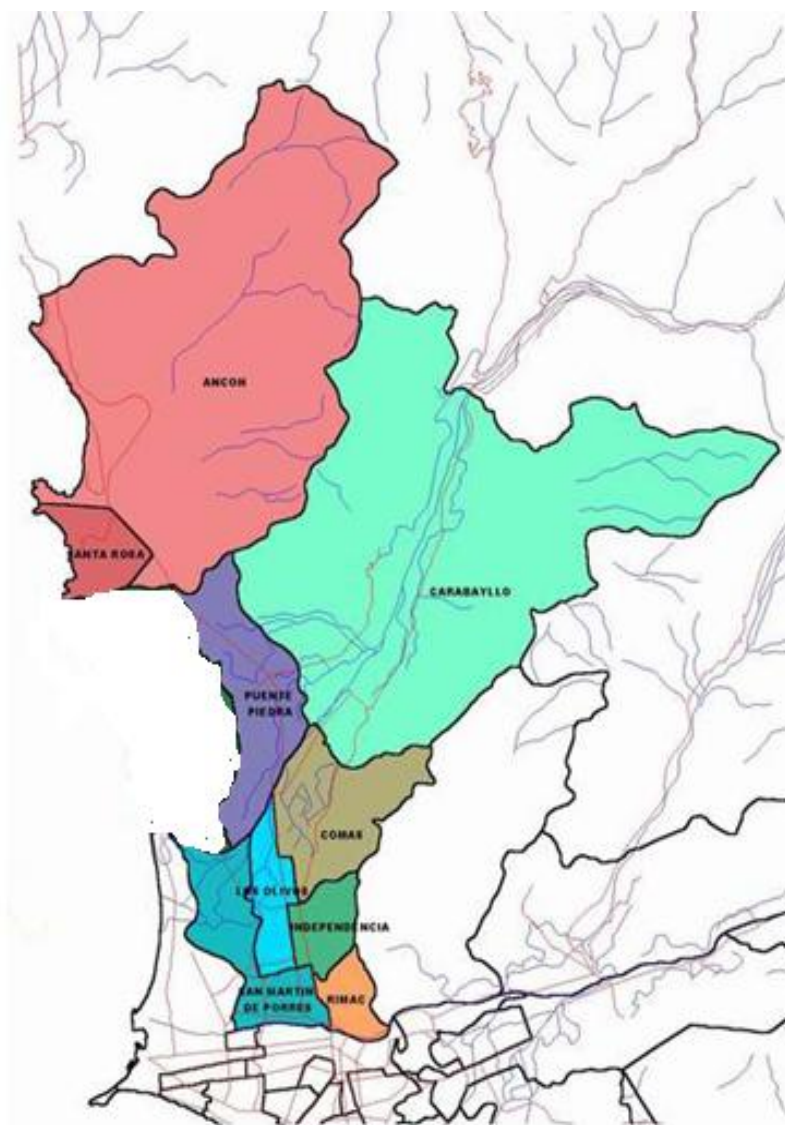
- i) Avenida Panamericana Norte , que une los departamentos del norte del país y los distritos del Cono Norte, como Ancón, Santa Rosa, Puente Piedra, Los Olivos y San Martín de Porres
- ii) Avenida Túpac Amaru, que une los distritos de Carabayllo, Comas, , Independencia, San Martín de Porres y Rímac
- iii) Av. Universitaria que une los distritos de Los Olivos, San Martín de Porres

1.3 Perfil Socio demográfico

A) Mapa Político

La población que accede al Hospital Nacional Cayetano Heredia procede principalmente del Cono Norte de la Provincia de Lima Metropolitana, en la margen derecha del Río Rímac.

Mapa 1
Distritos del Cono Norte 2013



Elaboración: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental del HNCH

B) Descripción del territorio circundante del complejo hospitalario

Ubicación: Provincia del Lima, Departamento de Lima

- Área: 872.21 Km².
- Población total: 2,489,295 habitantes
- Área Jurisdiccional: 9 distritos Dpto. Lima.

Distritos: Carabaylo, Santa Rosa, Ancón, San Martín de Porres, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra y Rímac

En el año 1981 el censo mostró una población de 990,463 habitantes en el Cono Norte.

En 1990 las estimaciones indicaron una población de 1,464,600 habitantes. En 1996 las estimaciones fueron de 1,792,340 habitantes, para el 2013 fue de 2,597,553 habitantes. Por lo tanto, la población de estos nueve distritos se ha incrementado notablemente y muestra una tendencia ascendente

El también llamado "Cono Norte", es el sector septentrional de Lima Metropolitana. Es la zona comprendida por 8 distritos que se ubican al norte de la ciudad de Lima. Se extiende en dos ejes, uno de ellos por el noreste a todo largo de la Cuenca del Río Chillón hasta el Kilómetro 40 de la carretera a Canta y el otro por el Noroeste, hasta el Kilómetro 43 de la Carretera Panamericana, abarca además parte de la cuenca del Río Rímac. Se une al Centro histórico de Lima a través de estos dos ejes viales: la Avenida Túpac Amaru y su prolongación, la Carretera a Canta y la Carretera Panamericana. Una tercera vía, la Avenida Universitaria, sirve de conexión con la zona de San Miguel. Su población estimada, según el censo del 2005, es de 1'524,252 habitantes, casi 43 habitantes por Km².

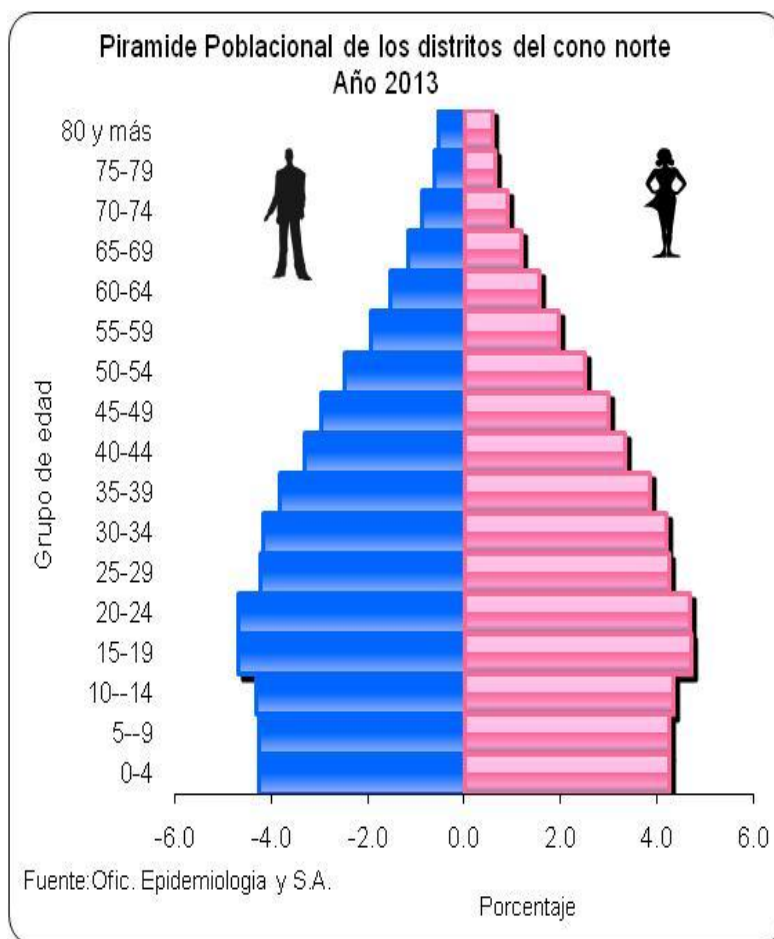
Presenta en los distritos la llamada cinturones de pobreza, denominado así a las poblaciones de invasiones desarrolladas en los cerros y faldas de cerro que pablan la gran mayoría de los distritos.

Estas poblaciones cuentan con familias que son de provincias pero los descendientes son limeños, motivo por el cual sus costumbres son mixtas entendiéndose por las de sus padres y las cultivadas por ellos en Lima.

C). Descripción de la población

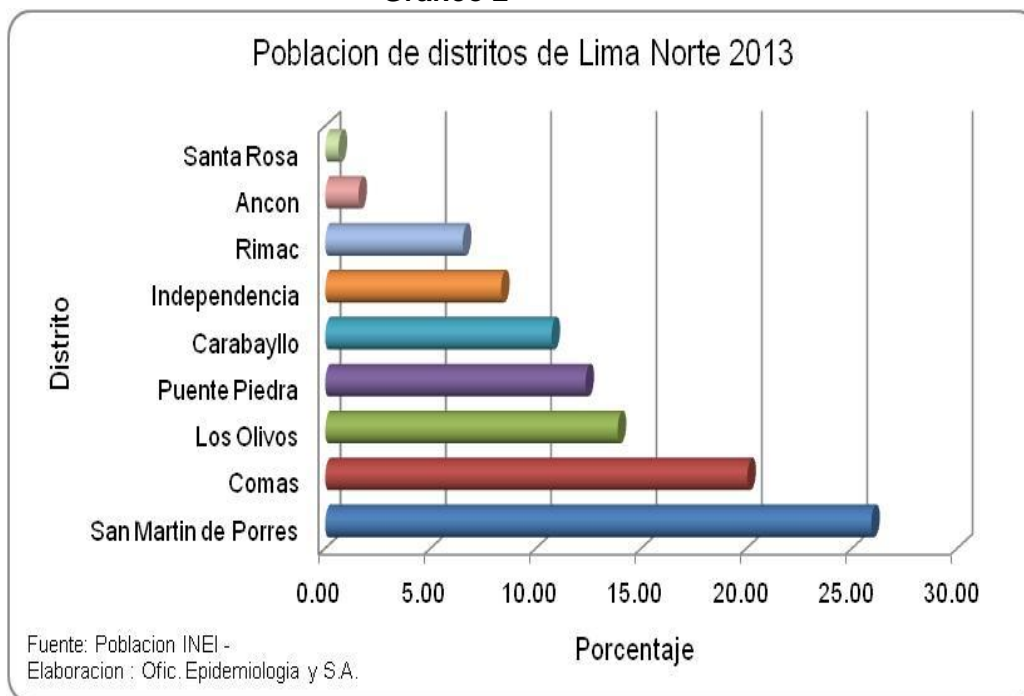
Grafico 1

**Composición y estructura de la población de los distritos del Cono Norte
Según sexo y edad**

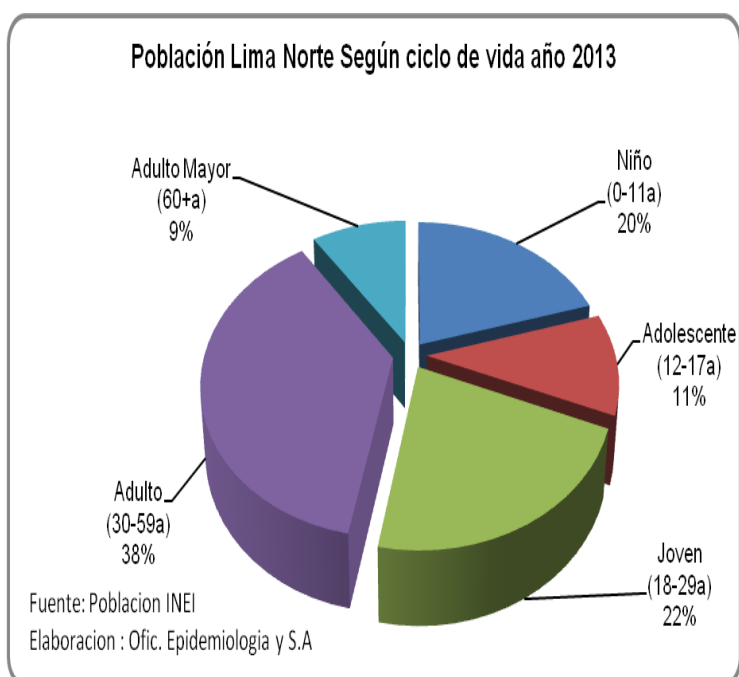


Por ser un hospital nacional no cuenta con población asignada por lo que en esta oportunidad se toma en cuenta la población correspondiente a los nueve distritos del cono norte que según la demanda posteriormente presentada, corresponde en mayor porcentaje a estos distritos.

La pirámide de la población de los nueve distritos del cono norte muestra una distribución similar por sexo femenino. En cuanto a edades se encuentra que la mayor concentración de población se encuentra en las edades de 15 a 24 años en ambos sexos. A diferencia de las pirámides de población de departamentos del interior, esta presenta una base más angosta y una población adulta mayor de mayor proporción.

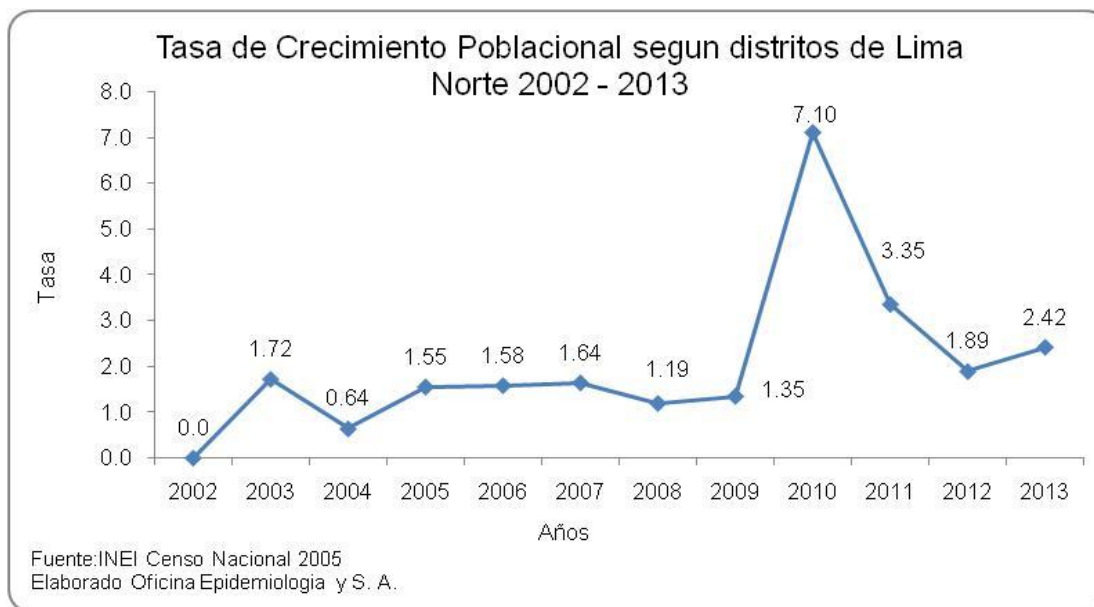
Grafico 2

El distrito de San Martín de Porres es el que mayor población cuenta (26%), seguido de Comas (19%) y en tercer lugar se encuentra en los Olivos (13%)

Grafico 3

Según Ciclo de vida la población de los nueve distritos se concentra en ciclo adulto con 38%, joven con 22% y ciclo niño concentra al 20% sin embargo no deja de ser importante el de adulto mayor con el 9% del total de población.

Grafico 4



La tasa de crecimiento es si bien es cierto hubo un aumento brusco en el 2010, fue disminuyendo sustancialmente hasta el 2012, pero en el 2013 subió de 1.89 a 2.42

Tabla 1

**POBLACION CONO NORTE QUE ACCEDE A LOS SERVICIOS DEL HOSPITAL
NACIONAL CAYETANO HEREDIA 2013**

Distritos	Poblacion	Porcentaje	Densidad Pob.(hab/km ²)	Superficie (km ²)
Total	2,597,553	100%	2886.8	899.8
Carabaylo	278,963	11%	778.9	358.17
Comas	520,403	20%	10873.4	47.86
Rimac	169,617	7%	14123.0	12.01
Independencia	216,654	8%	13448.4	16.11
Los Olivos	360,532	14%	20018.4	18.01
Puente Piedra	320,837	12%	6519.8	49.21
San Martin de Porres	673,149	26%	18331.9	36.7
Ancon	40,951	2%	119.9	341.42
Santa Rosa	16,447	1%	810.6	20.29

(CENSO NACIONAL XI DE POBLACION Y VI DE VIVIENDA 2007)

La densidad poblacional, que mide el número de habitantes por Km², nos indica que el distrito de Los Olivos es el que concentra mayor población, seguido de San Martin de Porres y en 3er lugar Independencia por kilómetro cuadrado.

Ilustración 1

DISTRITOS DEL CONO NORTE



D). Composición y estructura de la población atendida por sexo y edad y Procedencia.

Grafico5

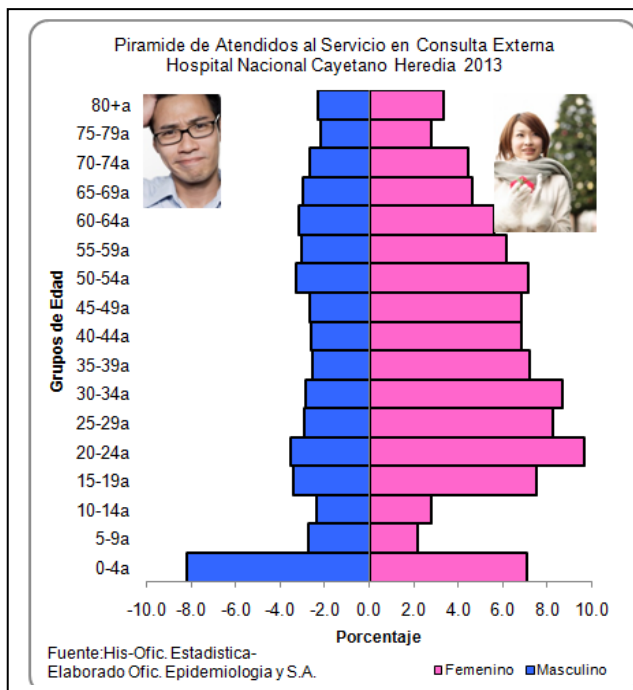


Grafico 6

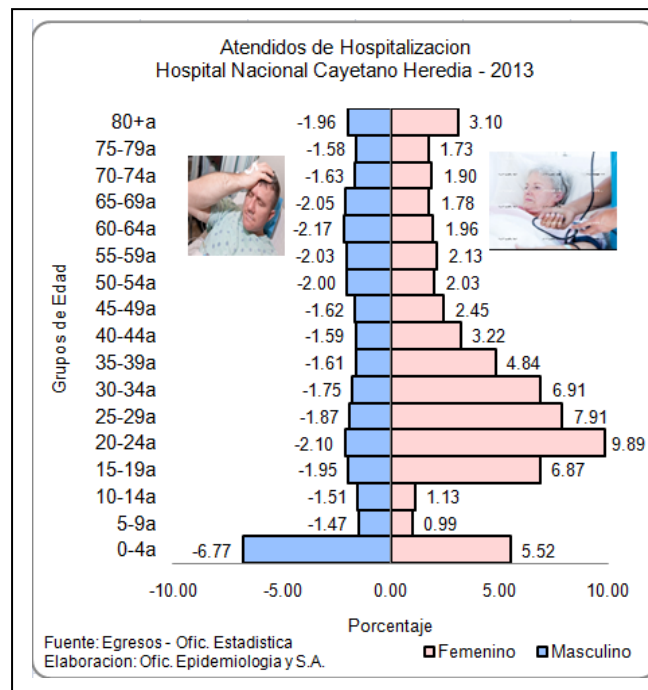


Grafico 7

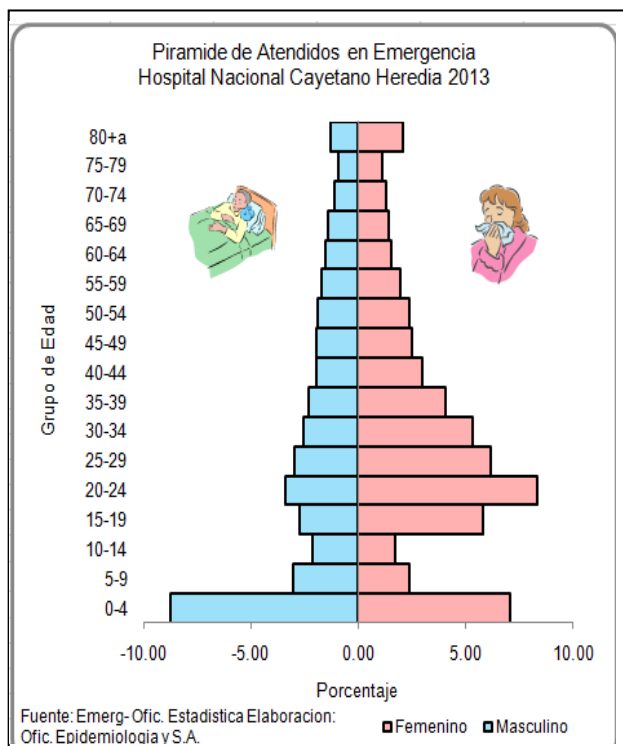
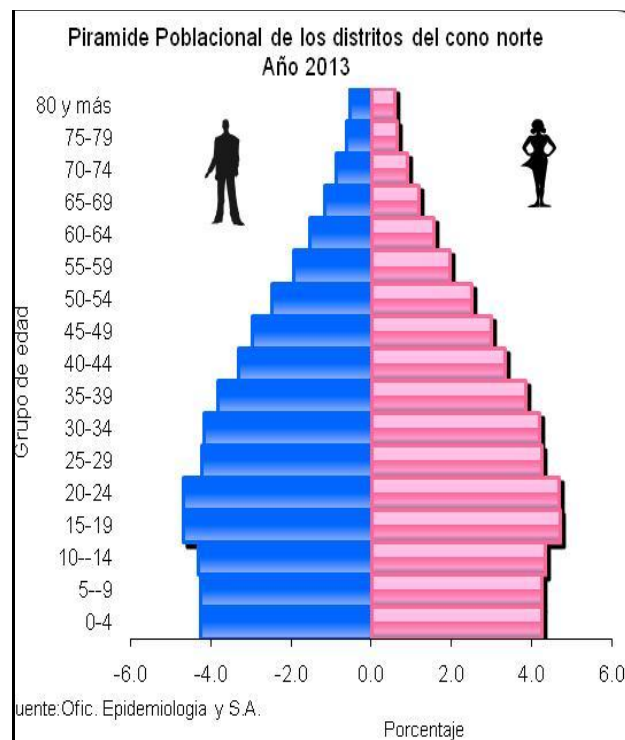


Grafico 8

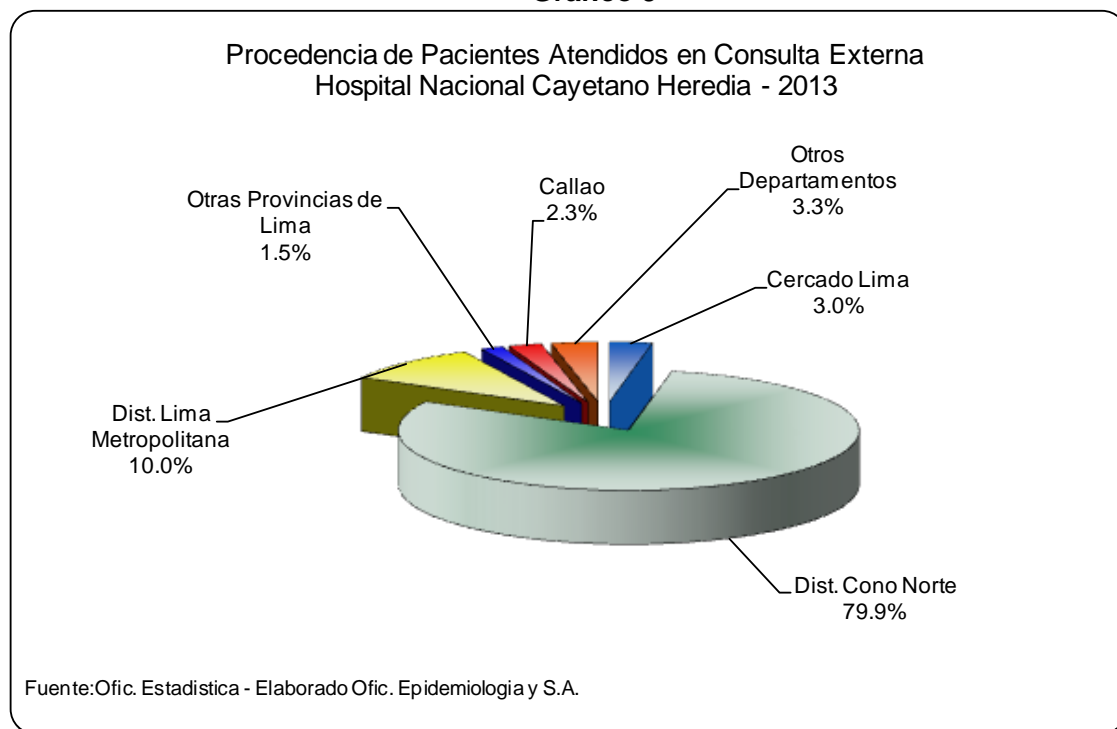


Procedencia de los pacientes atendidos según procedencia, edad y sexo

Consulta Externa

Tabla 2
Atendidos y Atenciones por Lugar de Procedencia en Consulta Externa
HNCH - 2013

	Provinci as	Distrito	Atendidos		Atenciones		Atendidos	Atenciones
			Masculino	Femenino	Masculino	Femenino		
Lima	Cercado	Lima	1,230	2,111	4,981	7,999	3,341	12,980
	Cono Norte	San Martín de Porres	15,126	27,872	79,181	139,242	42,998	218,423
		Los Olivos	5,173	11,736	24,509	50,267	16,909	74,776
		Independencia	3,599	7,795	18,601	34,684	11,394	53,285
		Comas	2,455	4,065	12,076	18,299	6,520	30,375
		PuentePiedra	1,182	2,142	5,179	8,934	3,324	14,113
		Carabayllo	759	1,133	3,253	4,837	1,892	8,090
		Rimac	2,294	3,597	12,244	18,986	5,891	31,230
		Ancon	188	340	917	1,328	528	2,245
	Santa Rosa	13	27	108	106	40	214	
	Metropolitana	San de Lurigancho	1,405	2,268	6,060	9,129	3,673	15,189
		Ate	325	515	1,245	1,737	840	2,982
		Villa El Salvador	145	237	650	993	382	1,643
		La Victoria	186	301	768	1,013	487	1,781
		Breña	176	229	663	827	405	1,490
		Santa Anita	209	311	765	1,026	520	1,791
		Villa María del Triunfo	175	216	600	725	391	1,325
		Chorrillos	138	207	534	702	345	1,236
		San Juan de Miraflores	174	220	584	835	394	1,419
		El Agustino	149	231	691	1,006	380	1,697
		La Molina	155	202	475	832	357	1,307
		Pachacamac	56	89	183	377	145	560
		Sabn Miguel	183	248	612	736	431	1,348
		Jesus María	149	243	687	908	392	1,595
		San Borja	119	160	491	405	279	896
		Surquillo	75	109	264	426	184	690
		Lince	104	115	363	486	219	849
		Pueblo Libre	79	139	366	406	218	772
		San Isidro	63	70	140	189	133	329
		Otros	417	576	1,796	1,896	993	3,692
	Provincias	HuaroChiri	163	209	572	619	372	1,191
		Huaral	278	324	1,173	1,380	602	2,553
		Huaura	93	137	405	456	230	861
		Barranca	78	109	347	478	187	825
		Cañete	65	93	262	342	158	604
		Otros	105	75	349	280	180	629
Prov. Const. del Callao	Callao	Callao	804	1,255	3,650	4,957	2,059	8,607
		Ventanilla	195	280	805	961	475	1,766
		Bellavista	18	24	55	60	42	115
		Carmen de la Legua	4	5	13	24	9	37
		La Punta	0	0	2	2	0	4
		La Perla	8	7	24	34	15	58
Demas Departamentos			309	429	756	960	738	1,716
Ayacucho			59	97	120	165	156	285
Ancash			332	434	1,003	1,153	766	2,156
Ica			138	208	536	721	346	1,257
Junin			128	179	316	471	307	787
Cajamarca			151	223	363	499	374	862
Piura			100	131	245	300	231	545
La Libertad			61	72	211	208	133	419
Huanuco			104	171	250	502	275	752
Lambayeque			67	101	191	219	168	410
Cusco			38	52	115	108	90	223
Arequipa			24	53	44	115	77	159
TOTAL GENERAL			39,823	72,172	190,793	324,350	111,995	515,143

Grafico 9

En relación a la procedencia de los pacientes que se atienden en la consulta externa, se encontró que procedentes del cono norte fue el 79.9%, seguido de distritos de Lima metropolitana con 10% , luego de otros departamentos de Lima 3.3% , Cercado de Lima 3%, Callao 2.3% y por ultimo otras provincias de Lima 1.5% del total de atendidos (616,142)

Así mismo de los distritos del cono norte, San Martín de Porres fue el mayor demanda genero con 42,998 atendidos y 218,423 atenciones, en relación a otros distritos de Lima metropolitana San Juan de Lurigancho demandó 3673 atendidos y 15189 atenciones. En relación a otras provincias de Lima, Huarochirí demandó 372 atendidos y 1191 atenciones, y de los distritos del Callao en total acudieron 2600 atendidos y 10587 atenciones. Finalmente en relación a pacientes procedentes de otros departamentos del Perú, Ancash demandó 766 atendidos y 2156 atenciones.

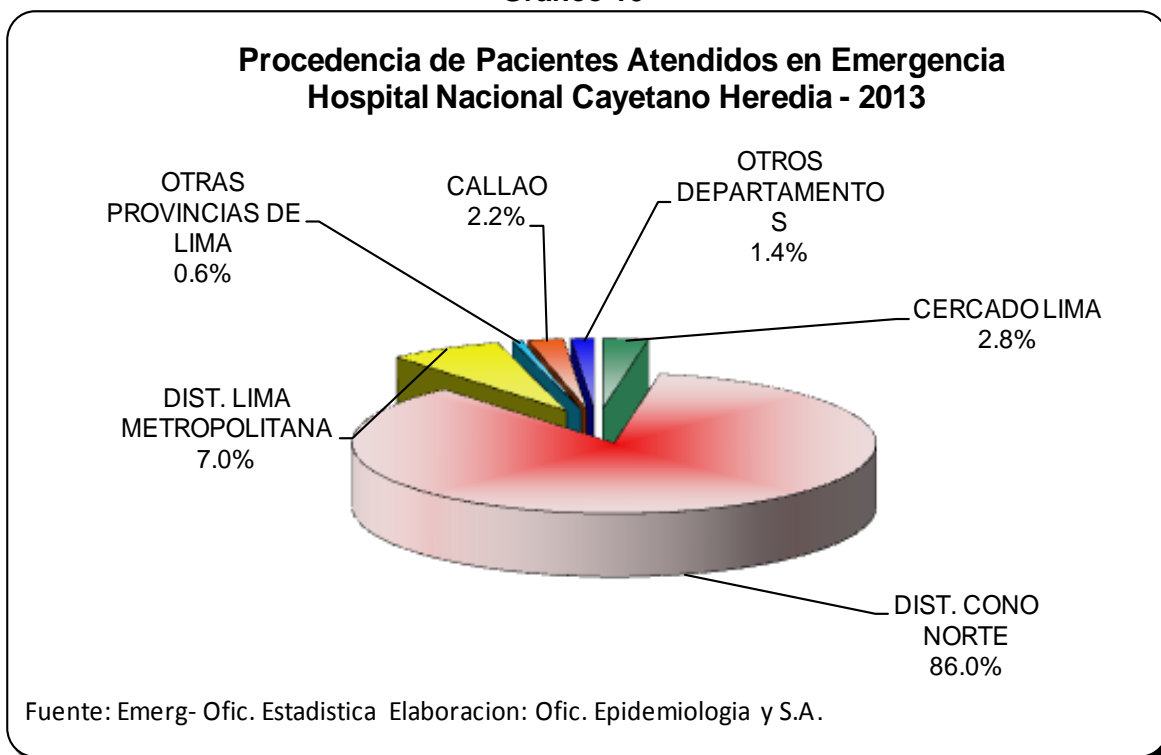
Emergencia

Tabla 3
Atendidos por Lugar de Procedencia en Emergencia HNCH – 2013

	Provincias	Distrito	Atendidos		Total
			Masculino	Femenino	
Lima	Cercado	Lima	1,024	1,230	2,254
	Cono Norte	San Martin de Porres	12,085	16,359	28,444
		Los Olivos	4,669	8,210	12,879
		Independencia	4,890	7,535	12,425
		Comas	1,874	2,697	4,571
		Santa Rosa	25	26	51
		PuentePiedra	875	1,153	2,028
		Carabayllo	532	706	1,238
		Rimac	3,411	4,135	7,546
		Ancon	101	143	244
	Metropolitana	San de Lurigancho	751	1,024	1,775
		Ate	132	190	322
		Villa El Salvador	71	134	205
		La Victoria	185	206	391
		Breña	118	134	252
		Santa Anita	97	110	207
		Villa Maria del Triunfo	64	88	152
		Chorrillos	52	85	137
		San Juan de Miraflores	51	93	144
		El Agustino	113	128	241
		La Molina	39	59	98
		Pachacamac	28	47	75
		San Miguel	59	89	148
		Jesus Maria	83	146	229
		San Borja	43	79	122
		Surquillo	36	46	82
		Lince	77	94	171
		Pueblo Libre	55	121	176
		San Isidro	24	51	75
		Otros	281	368	649
	Provincias	Huarochiri	31	69	100
		Huaral	78	84	162
		Huaura	21	46	67
		Barranca	35	48	83
		Cañete	17	27	44
Otros		19	27	46	
Prov. Const. del Callao	Callao	Callao	550	739	1,289
		Ventanilla	177	193	370
		Bellavista	12	30	42
		Carmen de la Legua	7	16	23
		La Perla	16	21	37
		La Punta	1	1	2
Demas Departamentos			108	170	278
Ancash			99	127	226
Ica			25	38	63
Junin			34	53	87
Cajamarca			38	57	95
Piura			40	46	86
La Libertad			31	44	75
Huanuco			41	39	80
Lambayeque			15	53	68
Ayacucho			19	23	42
San Martin			19	28	47
TOTAL GENERAL			33,278	47,465	80,743

Fuente: Emerg- Ofic. Estadística Elaboración: Ofic. Epidemiología y S.A

Grafico 10



En relación a procedencia de los pacientes que se atendieron en la Emergencia, se encontró que procedentes del cono norte fue el 86%, seguido de distritos de Lima metropolitana con 7%, luego Cercado de Lima 2.8%, Callao 2.2% , de otros departamentos de Lima 1.4% , Cercado de Lima 3%, Callao 2.3% y por ultimo otras provincias de Lima 0.6% del total de atendidos (80,473)

El análisis de demanda de Emergencia, según procedencia se evidencio que de los distritos del cono norte San Martin de Porres fue el mayor demanda generó con 28,444 atendidos, en relación a otros distritos de Lima metropolitana San Juan de Lurigancho demando 1775 atendidos.

En relación a otras provincias de Lima, Huarochirí demando 100 atendidos, y de los distritos del callao en total acudieron 1763 atendidos.

Por último en relación a pacientes procedentes de otros departamentos del Perú, Ancash demando 278 atendidos.

Hospitalización

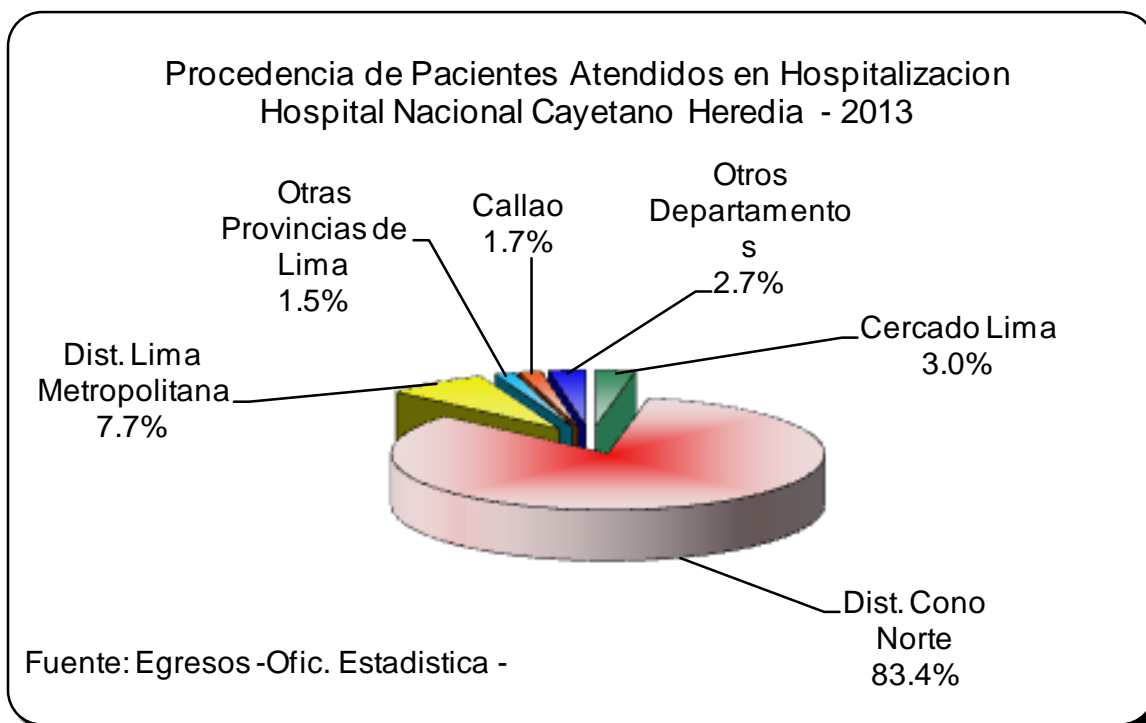
Tabla 4

Atendidos por Lugar de Procedencia en Hospitalización HNCH – 2013

	Provincias	Distrito	Atendidos		Total
			Masculino	Femenino	
LIMA	Cercado	Lima	181	380	561
	Cono Norte	San Martin de Porres	2,100	3,611	5,711
		Los Olivos	1,014	2,546	3,560
		Independencia	859	2,008	2,867
		Rimac	599	680	1,279
		Comas	400	675	1,075
		PuentePiedra	236	369	605
		Carabayllo	145	223	368
		Ancon	42	49	91
		Santa Rosa	5	5	10
	Metropolitana	San de Lurigancho	180	284	464
		Ate	37	47	84
		Villa El Salvador	24	55	79
		La Victoria	42	46	88
		Breña	27	20	47
		Santa Anita	24	38	62
		Villa Maria del Triunfo	24	28	52
		Chorrillos	17	25	42
		San Juan de Miraflores	17	36	53
		El Agustino	24	38	62
		La Molina	4	16	20
		Pachacamac	10	18	28
		San Miguel	20	20	40
		Jesus Maria	15	29	44
		San Borja	8	16	24
		Surquillo	7	7	14
		Lince	18	20	38
		Pueblo Libre	10	15	25
		San Isidro	4	9	13
		Otros	67	91	158
	Provincias	HuaroChiri	12	42	54
		Huaral	49	43	92
		Huaura	19	21	40
		Barranca	25	23	48
		Cañete	12	16	28
Otros		7	8	15	
Prov. Const. del Callao	CALLAO	Callao	99	135	234
		Ventanilla	33	29	62
		La Perla	1	3	4
		La Punta	0	0	0
		Bellavista	3	5	8
		Carmen de la Legua	1	2	3
		Demas Departamentos		58	59
Ancash		33	33	66	
Ica		17	25	42	
Junin		22	28	50	
Cajamarca		24	17	41	
Piura		15	19	34	
La Libertad		19	18	37	
Huanuco		20	22	42	
Lambayeque		8	20	28	
Loreto		9	20	29	
San Martin		10	15	25	
TOTAL GENERAL			6,656	12,007	18,663

Fuente: Ofic. Estadística - Elaborado Ofic. Epidemiología y S.A.

Grafico 11



En relación a procedencia de los hospitalizados, se encontró que procedentes del cono norte fue el 83.4%, seguido de distritos de Lima metropolitana con 7.7%, luego Cercado de Lima 3%, otros departamentos 2.7% , Callao 1.7% y por ultimo otras provincias de Lima 1.5% del total de atendidos (18883)

El análisis de demanda de Hospitalización, según procedencia se evidencio que de los distritos del cono norte San Martin de Porres fue el mayor demanda genero con 5711 atendidos, en relación a otros distritos de Lima metropolitana San Juan de Lurigancho demando 488 atendidos.

En relación a otras provincias de Lima, Huarochirí demando 64 atendidos, y de los distritos del callao en total acudieron 331 atendidos.

En relación a pacientes procedentes de otros departamentos del Perú, Ancash demando 88 atendidos.

Debemos manifestar que un gran número de pacientes refieren como lugar de procedencia la vivienda de familiares y amigos que residen en algunos de los ditritos del Cono Norte lo cual no permitiría evidenciar el tamaño de la población del resto del país que se atiende en el establecimiento.

E). Sistema Referencia y contra referencia

El Sistema Nacional de Referencia y Contrareferencia (SNRC) es el conjunto ordenado y uniformizado de procesos, que permiten articular la atención del usuario en los servicios de salud con la finalidad de asegurar la continuidad de la atención de manera oportuna con calidad, eficacia, eficiencia e integralidad.

Se ha elaborado el anillo de contención de los establecimientos del 1er nivel que referirán caso de alta complejidad al Hospital Cayetano Heredia

Ilustración 2

ANILLO DE CONTENCIÓN HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA

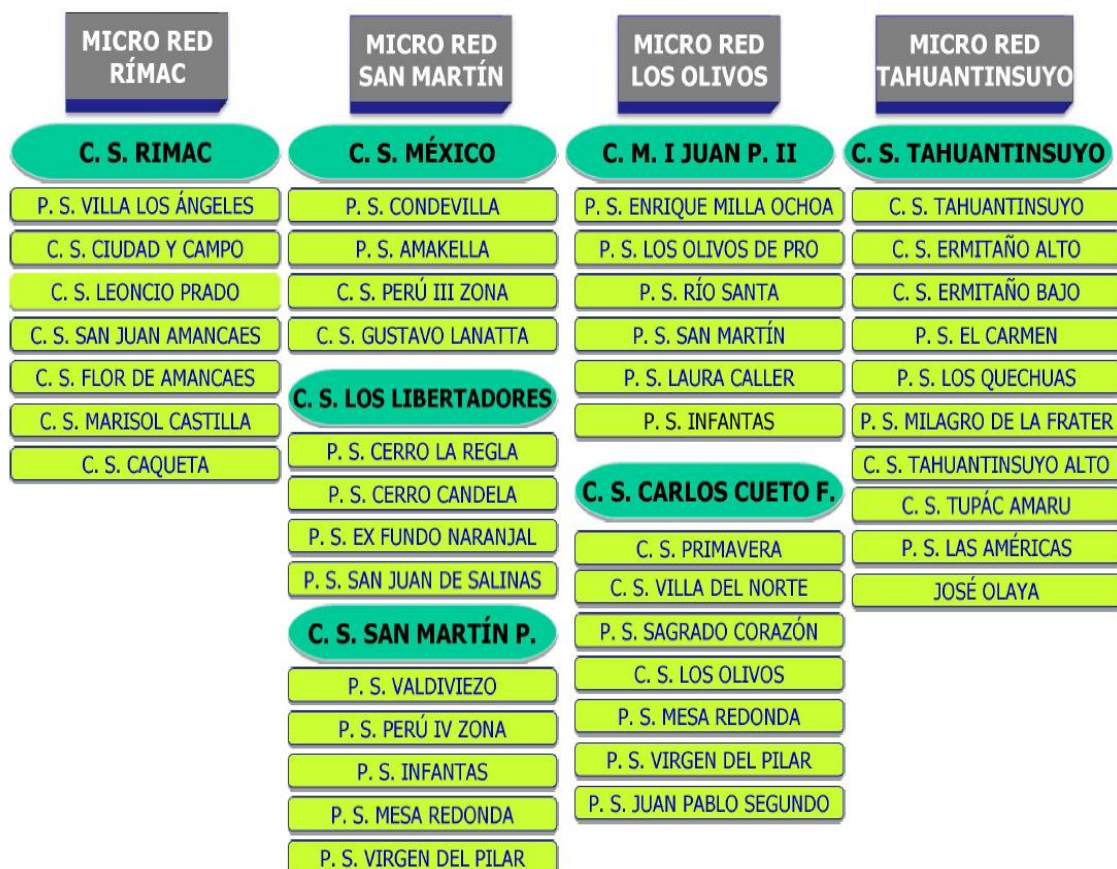


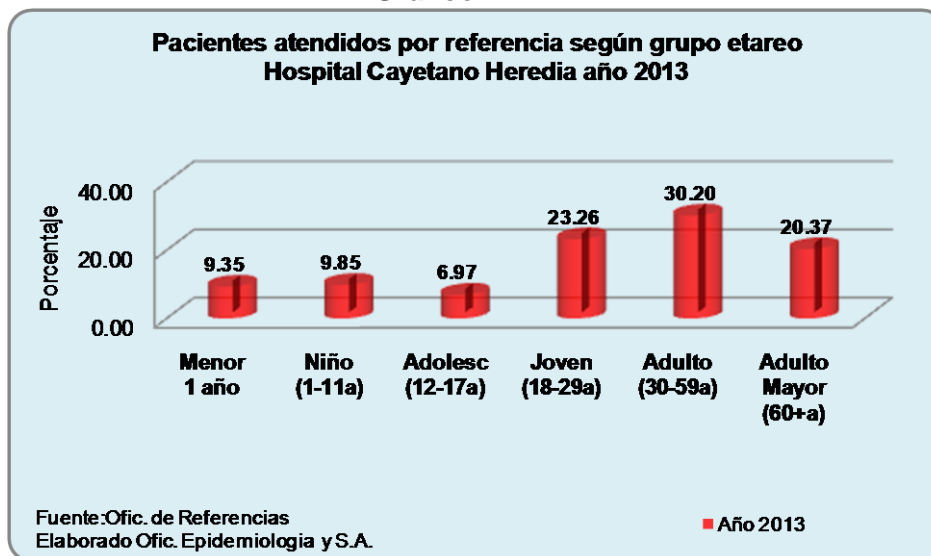
Tabla 5

Referencia –Contrareferencia Hospital Cayetano Heredia 2012-2013

Situación		2012	%	2013	%	TOTAL
Referidos (atendidos)	Aceptada	981	81.89	1136	69.78	2117
	Alta Medica	65	5.43	132	8.11	197
	Fallecido (a)	13	1.09	0	0.00	13
	Pendiente	77	6.43	205	12.59	282
	Retiro Voluntario	62	5.18	155	9.52	217
	Total	1198	100	1628	100	2826

El Hospital Cayetano Heredia ha recibido en el 2012 un total de 1198 pacientes aceptados de los cuales el 81.89 fue atendido, el 5.43% fue dado de alta inmediata, fallecidos fueron 1.09% y pidieron su alta voluntaria el 5.18%. En el 2013 fueron referidos aceptados por la institución un total de 1628 pacientes de los cuales el 68.79 fue atendido, el 8.11% fue dado de alta inmediata, 9.52% pidió su alta voluntaria.

Grafico 12



Los pacientes referidos según etapa de vida fueron en primer lugar por pacientes de la etapa de vida adulto (30.20%) seguido de los jóvenes (23.26%) luego el adulto mayor (20.37%), el grupo de niños (9.85%), los menores de 1 año (9.35%) y finalmente por los adolescentes (6.97%).

Tabla 6

Morbilidad de Referencias Recibidas según Etapa de Vida Hospital Nacional Cayetano Heredia Año 2013

N°	Diagnosticos	Casos	Menor 1año	Niño 1-11a	Adolesc 12 - 17a	Joven 18 - 29a	Adulto 30- 59a	Adulto Mayor 60+a
1	Traumatismo intracraneal, no especificado	384	5	63	35	89	130	62
2	Traumatismos Múltiples, No Especificados	123	1	6	10	29	55	22
3	Apendicitis, No Especificada	94	0	33	20	18	20	3
4	Insuficiencia Respiratoria Aguda	87	9	8	8	8	25	29
	Ruptura Prematura De Las Membranas, Sin Otra Especificación	85	0	0	11	50	24	0
6	Insuficiencia Renal Crónica, No Especificada	77	0	5	5	12	22	33
7	Septicemia, no especificada	62	8	9	1	6	17	21
8	Traumatismos Superficiales Múltiples, No Especificados	61	2	3	4	17	23	12
	Accidente Vascular Encefálico Agudo, No Especificado							
9	Como Hemorrágico O Isquémico	50	0	0	1	4	14	31
10	Fractura Del Fémur, Parte No Especificada	50	0	3	3	2	15	27
11	Neumonía, No Especificada	45	22	9	5	0	2	7
12	Otras Convulsiones Y Las No Especificadas	45	4	8	2	8	13	10
13	Hemorragia subaracnoidea, no especificada	40	0	0	1	9	11	19
14	Choque Séptico	39	5	1	4	6	10	13
15	Insuficiencia Renal Aguda, No especificada	34	2	7	3	8	7	7
16	Preeclampsia severa	34	0	1	1	20	12	0
17	Insuficiencia Respiratoria, No Especificada	31	4	2	0	6	10	9
18	Trabajo De Parto Prematuro Sin Parto	30	0	0	4	16	9	1
19	Infarto Agudo Del Miocardio, Sin Otra Especificación	27	1	0	0	2	12	12
20	Pancreatitis Aguda No Especificada	27	0	1	0	6	14	6
21	Neumonía Bacteriana, No Especificada	26	4	10	1	1	5	5
988	Verrugas (Veneréas) Anogenitales	1	0	0	1	0	0	0
	Total general	4020	376	396	280	935	1214	819

Las diez primeras morbilidades recibidas por el sistema de referencia contrareferencia fueron Traumatismos, Apendicitis, Insuficiencia Respiratoria, Ruptura Prematura de Membrana, Insuficiencia Renal Crónica; septicemia no especificada, Traumatismos superficiales múltiples, Accidente Vascular Encefálico, ACV hemorrágico e isquémico, Fractura de fémur estas representaron al 26.69% del total de morbilidades.

Así mismo en la tabla referente a los establecimientos de origen se evidenció que los que provienen DISA Lima Sur representaron al 86.75% siendo los establecimientos que contribuyeron en mayor porcentaje CS Rímac, Tahuantinsuyo Bajo, Inst. Noguchi, Hosp. San Bartolomé, CS Juan pablo II, Hosp. Sergio Bernales.

Tabla 7
Sistema Referencia Contrareferencia: Pacientes según establecimiento de origen HNCH 2013

DISA/DIRESA	ESTABLECIMIENTO DE ORIGEN	Menor 1año	Niño 1 - 11a	Adolescente 12 -17a	Joven 18 -29a	Adulto 30- 59a	Adulto Mayor	Total
Diresa Ancash	H Recuay						1	1
Diresa Cajamarca	HR Cajamarca				1			1
Diresa Callao	HASS Sabogal	9	17	3	5	10	17	61
	HNDAC	5	7	1	8	11	4	36
	CA Luis Negreiros	2	1		5	5	2	15
	HSJose		1	2	5	6		14
	HASS	1				1	2	4
	H Ventanilla		2		1			3
	CMNaval cirujano Mayor							
	Santiago T				1			1
	Hospital de la Base Naval del Callao						1	1
	HSJ					1		1
Disa Lima Ciudad	CS Rimac			10	206	116	1	333
	CS Tahuantinsuyo Bajo			3	146	51		200
	ISM Noguchi			30	34	16	6	86
	INM Perinatal	1		6	29	22		58
	HNSn Bartolome	2	2	7	21	11		43
	CS Juan Pablo II Los Olivos			2	27	13		42
	HNS Bernaldes	1	5	4	14	11	7	42
	HNA Loayza			1	20	14	3	38
	INEN		4	2	6	14	3	29
	HNGAI		5	1	2	7	13	28
	HNDM	3	3	3	10	6	2	27
	HNERM	1	4	1	2	4	7	19
	HNCH				11	3	2	16
	INSN	5	10					15
	H PNP		3		1	3	4	11
	Hemerg Pediatricas G	1	3	3	1	1	2	11
	HP Piedra	1			4	5	1	11
	HAS Rosa	3	2	3	1	1		10
	HEGrau	2	1	3	1	2	1	10
	H Marino Molina		2		1	2		5
	HMunicipal Los Olivos				1	2	2	5
	HEJC Ulloa				1	2		3
	HOM Mongrut		1			2		3
	INO				2	1		3
	INCN					1	1	2
	C Jesus del Norte					1		1
	C Ricardo Palma		1					1
	C San Vicente					1		1
	C Universitaria					1		1
	C Vesalio					1		1
	Centro de Salud Rimac			1				1
	Clinica San Juan Bautista					1		1
	CM Cayetano Heredia		1					1
	HMC						1	1
	HS Angamos		1					1
	INCOR						1	1
Disa Lima Este	Hosp Jose Augusto Tello				3	3		6
	H Vitarte	1			1	1		3
	HNH Unanue				2	1		3
	HSJLuriganchu				2		1	3
	C san juan				1			1
	HADUP		1					1
Disa Lima Sur	HCAcantaraB						1	1
	C San Pablo	2						2
	CE Virgen de las Mercedes					1		1
	CMI Juan Pablo II				1			1
Total General	H. Maria Auxiliadora					1	1	2
		40	77	86	577	356	87	1223

2.4 Morbilidad

La morbilidad se presenta según **diagnóstico**, con una lista de 13, 203 diagnósticos en total de la Clasificación Internacional (CIE-10).

El uso de los diagnósticos se debe a la necesidad de acercarse a conocer las causas de morbilidad en forma más específica para determinar la adecuación de la oferta de los servicios del establecimiento y para que pueda proponer planes de trabajo de los diversos departamentos, servicios y oficinas.

Las tablas son desagregadas también según etapas de vida aprobadas por el Ministerio de Salud con fines de programación y entendimiento del perfil de salud de la población que demanda nuestros servicios.

Las Enfermedades Infecciosas continúan explicando gran parte de la morbilidad y definitivamente podemos apreciar la importancia que han adquirido las enfermedades crónicas, entre ellas las del aparato circulatorio y los tumores. Ambos estados requieren que la oferta del hospital se adecue para los próximos cincuenta años tomando en cuenta el desarrollo de la atención de enfermedades crónicas. Esto incluye consultorios con nuevas especialidades, ayuda al diagnóstico de alta especialización y del mismo servicio de intermedios y unidades críticas equipadas adecuadamente.

A). Consulta Externa

Tabla 8
Morbilidad General por Categoría en Consulta Externa HNCH - 2013

N°	Cod	Descripción	Casos	Masc	Fem	%	Fa
1	H52	Trastornos de la acomodación y de la refracción	8469	2640	5829	4.04	4.04
2	I10	Hipertensión esencial (primaria)	6414	2315	4099	3.06	7.10
3	E66	Obesidad	6170	1741	4429	2.94	10.04
4	M54	Dorsalgia	4096	1298	2798	1.95	11.99
5	E11	Diabetes mellitus no insulino dependiente	3617	1329	2288	1.72	13.72
6	K80	Colelitiasis	3562	723	2839	1.70	15.42
7	N40	Hiperplasia de la próstata	3225	3225	0	1.54	16.95
8	F32	Episodio depresivo	2988	792	2196	1.42	18.38
9	K30	Dispepsia	2872	865	2007	1.37	19.75
10	T74	Síndromes del maltrato	2866	886	1980	1.37	21.11
11	M19	Otras artrosis	2690	518	2172	1.28	22.40
12	M06	Otras artritis reumatoides	2464	283	2181	1.17	23.57
13	F41	Otros trastornos de ansiedad	2418	985	1433	1.15	24.73
14	J30	Rinitis alérgica y vasomotora	2203	990	1213	1.05	25.78
15	M79	Otros trastornos de los tejidos blandos, no clasificados en otra parte	2199	249	1950	1.05	26.82
16	B24	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [vih], sin otra e	2175	1513	662	1.04	27.86
17	K29	Gastritis y duodenitis	2040	638	1402	0.97	28.83
18	R10	Dolor abdominal y pélvico	2004	444	1560	0.96	29.79
19	E78	Trastornos del metabolismo de las lipoproteínas y otras lipidemias	1975	663	1312	0.94	30.73
20	N18	Enfermedad renal crónica	1971	1008	963	0.94	31.67
179	S62	Fractura a nivel de la muñeca y de la mano	243	134	109	0.12	80.01
1287	T80	Complicaciones consecutivas a infusión, transfusión e inyección terapéu	1	0	1	0.00	100.00
Total			209707	77856	131851	100.00	

Fuente: His-Ofic. Estadística-Elaborado Ofic. Epidemiología y S.A

En el último año por consulta externa se realizó 209707 diagnósticos siendo Los trastornos de acomodación de la refracción la principal causa de morbilidad en consulta externa (4.04%, n=8469), sigue hipertensión esencial (primaria) 3.06% (n=6414), en tercer lugar la obesidad 2.94% (n=6170), dorsalgia 1.95% (n=4096) y en quinto lugar Diabetes mellitus no insulino dependiente 1.7% (n=3617), que constituyen las 5 primeras patologías que son atendidas por consulta externa. Se debe observar que dentro de los diagnósticos principales existen patologías crónicas prevenibles, por lo cual se debería trabajar en el ámbito de la medicina preventiva y mejorar los indicadores de atención.

Grafico 13

Principales causas de Morbilidad por Etapas de Vida Consulta Externa, Hospital Nacional Cayetano Heredia - 2013

Adulto Mayor (60+ años)

Morbilidad 2013 (30.36%)

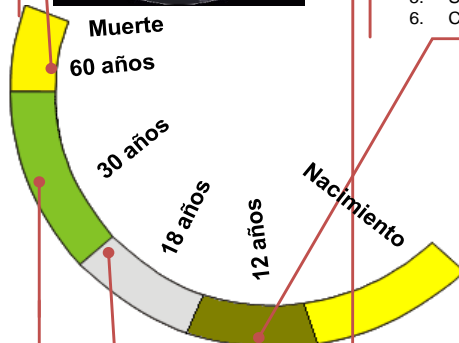
1. Hipertensión esencial
2. Trastornos de la acomodación y de la refracción
3. Hiperplasia de la Próstata
4. Diabetes Mellitus No Insulinodependiente
5. Otras Artrosis
6. Obesidad



Adulto (30-59 años)

Morbilidad 2013 (40.29%)

1. Trastornos de la acomodación y de la refracción
2. Obesidad
3. Dorsalgias
4. Colelitiasis
5. Diabetes Mellitus no insulinodependiente
6. Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (vih)



Niño (0-11 años)

Morbilidad 2013 (11.81%)

1. Ictericia Neonatal por otras causas y por las No Especificadas
2. Obesidad
3. Trastornos de la Acomodación y de la Refracción
4. Rinofaringitis Aguda
5. Síndromes del Maltrato
6. Caries dental



Adolescente (12-17 años)

Morbilidad 2013 (5.26%)

1. Síndromes del maltrato
2. Trastornos de la Acomodación y de la Refracción
3. Episodio Depresivo
4. Obesidad
5. Acné
6. Epilepsia



Joven (18-29 años)

Morbilidad 2013 (12.28%)

1. Atención materna por anomalías conocidas o presuntas de los órganos
2. Trastornos de la acomodación y de la refracción
3. Otros trastornos de ansiedad
4. Episodio Depresivo
5. Acné
6. Dispepsia



Fuente: - HIS. 2013. OITE – DISA V LC

Elaboración: Oficina de Epidemiología / ASIS

Asimismo, se presenta la morbilidad por etapas de vida, según:

- Etapa de vida Niño de 0 a 11 años.
- Etapa de vida Adolescente de 12 a 17 años.
- Etapa de vida Joven de 18 a 29 años
- Etapa de vida Adulto de 30 a 59 años
- Etapa de vida Adulto Mayor de 60 a más años.

Del total de morbilidades en consulta externa la demanda se encontró en el ciclo de vida del

adulto (30-59 años), representando el 40.29%, seguido de los atendidos en adulto mayor con el 30.36%.

La principal morbilidad en el Niño (0-11 años) fue Ictericia Neonatal por otras causas y por las no especificadas, seguido de Obesidad.

En el ciclo de vida Adolescente (12-17 años) El Síndrome del maltrato fue la principal morbilidad seguido de Trastornos de acomodación y de la refracción.

El grupo de los jóvenes presento como principal morbilidad Atención materna por anomalías conocidas o presuntas de los órganos, seguida por Trastornos de la acomodación y de la refracción, en el del adulto trastornos de la acomodación y de la refracción, seguida de Obesidad y por último el ciclo del adulto mayor Hipertensión arterial y trastornos de la acomodación y de la refracción

B) Hospitalización

Tabla 9
Morbilidad General por Categoría en Hospitalización HNCH 2013

Nº	Cod	Descripción	Casos	Masc	Fem	%	Fa
1	O80	Parto unico espontaneo	1984	0	1984	5.44	5.44
2	O82	Parto unico por cesarea	1826	0	1826	5.01	10.45
3	O70	Desgarro perineal durante el parto	1239	0	1239	3.40	13.85
4	J96	Insuficiencia respiratoria, no clasificada en otra parte	1007	523	484	2.76	16.62
5	K80	Colelitiasis	973	220	753	2.67	19.29
6	D64	Otras anemias	846	411	435	2.32	21.61
7	K35	Apendicitis aguda	839	492	347	2.30	23.91
8	I10	Hipertension esencial (primaria)	831	383	448	2.28	26.19
9	A41	Otras septicemias	827	438	389	2.27	28.46
10	O34	Atencion materna por anomalías conocidas o presuntas de los orga	824	0	824	2.26	30.72
11	E11	Diabetes mellitus no insulino dependiente	821	363	458	2.25	32.97
12	J18	Neumonia, organismo no especificado	699	346	353	1.92	34.89
13	N18	Enfermedad renal cronica	602	348	254	1.65	36.54
14	P59	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	530	261	269	1.45	38.00
15	O60	Trabajo de parto prematuro	516	0	516	1.42	39.41
16	N39	Otros trastornos del sistema urinario	469	140	329	1.29	40.70
17	O36	Atencion materna por otros problemas fetales conocidos o presuntos	358	0	358	0.98	41.68
18	O03	Aborto espontaneo	351	0	351	0.96	42.64
19	S06	Traumatismo intracraneal	327	220	107	0.90	43.54
20	K92	Otras enfermedades del sistema digestivo	323	203	120	0.89	44.43
127	C50	Tumor maligno de la mama	51	2	49	0.14	80.09
977	T95	Secuelas de quemaduras, corrosiones y congelamientos	1	1	0	0.00	100.00
Total			36446	13638	22808	100.00	

Fuente: Egresos Hospitalarios-Ofic. Estadística, Elaborado Ofic. Epidemiología y Salud Ambiental

La morbilidad de hospitalización se obtuvo de los registros de egresos procedentes de hospitalización. Del total de egresos en el año teniendo en cuenta los cuatro diagnósticos consignados al alta del paciente, no fueron incluidos los diagnósticos con la letra “Z” de la CIE-10 dado que no son enfermedades.

La siguiente tabla presenta los primeros lugares que corresponden al 23.91% (n=5507) del total de egresos hospitalarios y se explican por patología quirúrgica. Los principales diagnósticos son de patología obstétrica: Parto único espontaneo (5.44%, n=1984) y Parto por cesárea (5.01%, n=1826). Los diagnósticos quirúrgicos principales fueron Colelitiasis (2.67%, n=973) y

Apendicitis aguda (2.3%, n=839). Sin embargo merece especial atención la presencia de desgarro perineal durante el parto que se ubica como 3ra morbilidad 3.4% (n=1239), siendo una patología considerada como un evento adverso que se debe de intervenir.

Por lo observado la morbilidad de hospitalización se concentra en procedimientos quirúrgicos, por lo cual se requiere implementar equipos que mejoren las oportunidades de tratamiento quirúrgico para los pacientes, mejorar la estadía hospitalaria para una mejor recuperación quirúrgica, así como personal altamente entrenado en la resolución de los cuadros quirúrgicos

Grafico 14



Del total de morbilidades en hospitalización la demanda se encontró en el ciclo de vida del adulto (30-59 años), representando el 31.64%, seguido de los atendidos en adulto mayor con el 25.19%. La principal morbilidad en el Niño (0-11 años) fue Ictericia Neonatal por otras causas y por las no especificadas, seguido de Dificultad respiratoria del recién nacido.

En el ciclo de vida Adolescente (12-17 años) El Parto único espontáneo fue la principal morbilidad seguido Apendicitis.

El grupo de los jóvenes presentó como principal morbilidad Parto único espontáneo, seguida por Parto único por cesárea, en el del adulto Parto único por cesárea, seguida de Colelitiasis y por último el ciclo del adulto mayor Insuficiencia respiratoria, no clasificada en otra parte y Hipertensión esencial (primaria).

C) Emergencia

La emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia está dividida por áreas de atención en: Tópico de Medicina, Tópico de Cirugía, Tópico de Ginecología y Tópico de Pediatría registrando un total de 72082 atenciones en el último año, cifra importante tratándose de un hospital nivel III-1 donde las prioridades de atención deberían ser por especialidades o sub-especialidades.

Tabla 10

Morbilidad General por Categoría en Emergencia HNCH 2013

Nº	Cod	Descripción	Casos	Masc	Fem	%	Fa
1	R10	Dolor abdominal y pélvico	6582	2350	4232	9.13	9.13
2	S01	Herida de la cabeza	3627	2733	894	5.03	14.16
3	J00	Rinofaringitis aguda [resfriado común]	3370	1795	1575	4.68	18.84
4	O47	Falso trabajo de parto	3211	0	3211	4.45	23.29
5	A09	Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y no específico	2475	1257	1218	3.43	26.73
6	J46	Estado asmático	1772	880	892	2.46	29.18
7	K52	Otras colitis y gastroenteritis no infecciosas	1740	740	1000	2.41	31.60
8	R50	Fiebre de origen desconocido	1723	763	960	2.39	33.99
9	S06	Traumatismo intracraneal	1533	828	705	2.13	36.12
10	N39	Otros trastornos del sistema urinario	1324	219	1105	1.84	37.95
11	T00	Traumatismos superficiales que afectan múltiples regiones del cuerpo	1237	612	625	1.72	39.67
12	S61	Herida de la muñeca y de la mano	1226	839	387	1.70	41.37
13	R11	Nausea y vómito	1100	477	623	1.53	42.90
14	O62	Anormalidades de la dinámica del trabajo de parto	1091	0	1091	1.51	44.41
15	J02	Faringitis aguda	960	486	474	1.33	45.74
16	O03	Aborto espontáneo	936	0	936	1.30	47.04
17	R51	Cefalea	852	257	595	1.18	48.22
18	K35	Apendicitis aguda	822	440	382	1.14	49.36
19	N93	Otras hemorragias uterinas o vaginales anormales	791	0	791	1.10	50.46
20	J96	Insuficiencia respiratoria, no clasificada en otra parte	724	371	353	1.00	51.46
72	I50	Insuficiencia cardíaca	227	106	121	0.31	80.19
809	T90	Secuelas de traumatismos de la cabeza	1	1	0	0.00	100.00
Total			72082	31410	40672	100.00	

En la morbilidad general en emergencia se observa como principal diagnóstico el dolor abdominal y pélvico, seguido de herida de cabeza 5.03%, (n=3627), rinofaringitis (resfriado común) 4.68% (n=3370), patología que no debería ser evaluada en la emergencia de un hospital nivel III-1. Estas tres morbilidades presentan una frecuencia acumulada 18.84% de patologías de resolución inmediata por emergencia; otro diagnóstico de morbilidad obstétrica es falso trabajo de parto 4.45% (n= 3211), en patología quirúrgica: traumatismo intracraneal 2.13%, (n=1533), diagnóstico de resolución en emergencia por lo cual se debería implementar lo necesario para su atención. El diagnóstico de otras gastroenteritis y colitis de origen infecciosos (3.43%, n= 2475) y fiebre de origen desconocido (2.39%, n=1723) son patologías que podrían atenderse en un centro de salud periférico. Se observa atenciones por emergencia en un hospital de nivel III-1 con diagnósticos que pueden ser resueltos en el nivel primario, se recomienda afianzar el trabajo en redes de salud, mejorar las comunicaciones y la derivación de pacientes. La atención de diagnósticos que no constituyen una emergencia congestiona nuestro servicio de salud causando la insatisfacción del usuario.

Gráfico 15

Principales causas de Morbilidad por Etapas de Vida Emergencia, Hospital Nacional Cayetano Heredia - 2013



Del total de morbilidades en Emergencia se encontró en el ciclo de vida del adulto (30-59 años), representando el 32.36%, seguido de los atendidos en el grupo de los jóvenes con el 23.33%.

La principal morbilidad en el Niño (0-11 años) fue Rinofaringitis aguda, seguido de Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y no especificado.

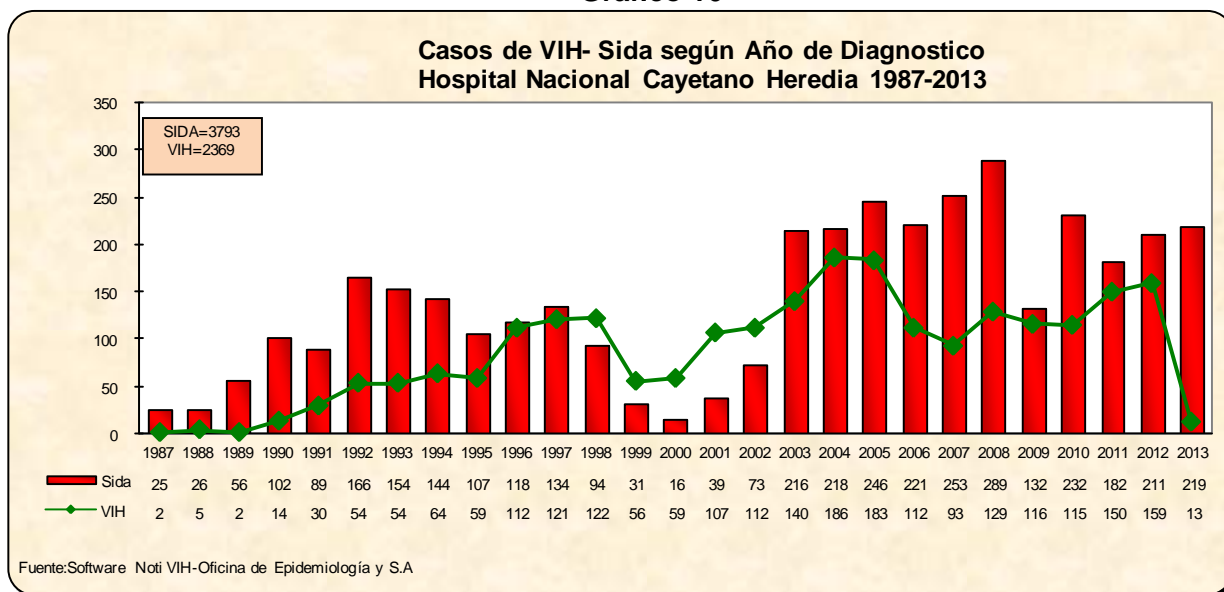
En el ciclo de vida Adolescente (12-17 años) Dolor abdominal y pélvico fue la principal morbilidad seguido Herida de la cabeza.

El grupo de los jóvenes presentó como principal morbilidad Falso trabajo de parto, seguida por Dolor abdominal y pélvico, en el del adulto Dolor abdominal y pélvico, seguida de Herida de la cabeza y por último el ciclo del adulto mayor Dolor abdominal y pélvico y Hipertensión esencial (primaria).

2.5 Perfil epidemiológico según enfermedades sujetas a vigilancia

A) Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) Síndrome inmuno deficiencia Adquirida (SIDA)

Grafico 16



La Vigilancia epidemiológica en VIH/SIDA evidencia que el TARGA permite mayor presencia de casos de SIDA siendo en el 2013 reportados 219 casos, sin embargo en el acumulado del 1987 al 2013 fue de 3684 casos siendo mayor en el 2008 (n=289), 2005 (n=246) y en el 2003 (n=246). En cuanto a VIH se reportaron en el 2013 13 casos, sin embargo en el acumulado del 1987 al 2013 fue de 2338 casos siendo mayor en el 2005 (n=183), 2004 (n=186).

Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)

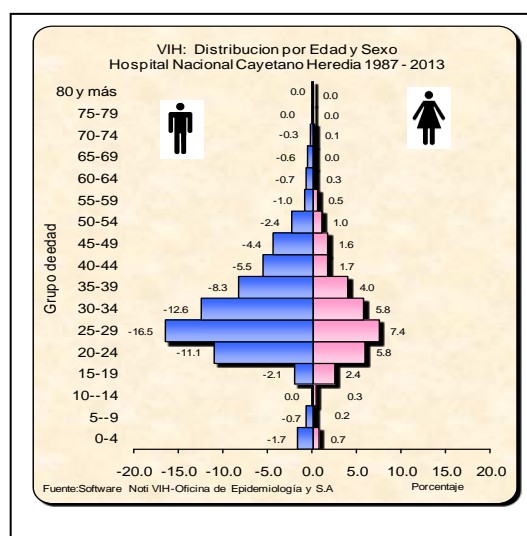
Tabla 11

**Casos de VIH Diagnosticados en el Cono Norte
Hospital Nacional Cayetano Heredia 1987 - 2013**

Districtos	Poblacion	Frecuencia	%	Porcentaje Acumulado	I.A. x 100,000 Hab
Carabaylo	278,963	48	4.6	4.6	17.2
Comas	520,403	155	15.0	19.6	29.8
Independencia	216,654	101	9.8	29.4	46.6
Los Olivos	360,532	218	21.1	50.4	60.5
Puente Piedra	320,837	89	8.6	59.0	27.7
San Martin de Porres	673,149	264	25.5	84.5	39.2
Rimac	169,617	139	13.4	98.0	81.9
Ancon	40,951	21	2.0	100.0	51.3
Santa Rosa	16,447	0	0.0	100.0	0.0
Total	2,597,553	1,035	100.0		39.8

Fuente: Software Noti VIH-Oficina de Epidemiología y S.A.

Grafico 17



En el año 2013, se reportaron 2013 reportados 13 casos por VIH. Así mismo se observó que por VIH la IA fue mayor en Rímac quien presentó por cada $81.9/10^5$ hab., seguido de Los Olivos con $60.5/10^5$ hab. En cuanto a género, la pirámide poblacional afectada por VIH identifica como grupo de riesgo al género masculino.

Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

Tabla 12

Casos de SIDA Diagnosticados en el Cono Norte
Hospital Nacional Cayetano Heredia 1987 - 2013

Distritos	Población	Frecuencia	%	Porcentaje Acumulado	I.A. x 100,000 Hab
Carabaylo	278,963	85	4.9	4.9	30.5
Comas	520,403	225	12.9	17.8	43.2
Independencia	216,654	194	11.1	28.9	89.5
Los Olivos	360,532	339	19.4	48.3	94.0
Puente Piedra	320,837	102	5.8	54.2	31.8
San Martín de Porres	673,149	497	28.5	82.6	73.8
Rímac	169,617	275	15.8	98.4	162.1
Ancon	40,951	28	1.6	100.0	68.4
Santa Rosa	16,447	0	0.0	100.0	0.0
Total	2,597,553	1,745	100.0		67.2

Fuente: Software Noti VIH-Oficina de Epidemiología y S.A.

Grafico 18

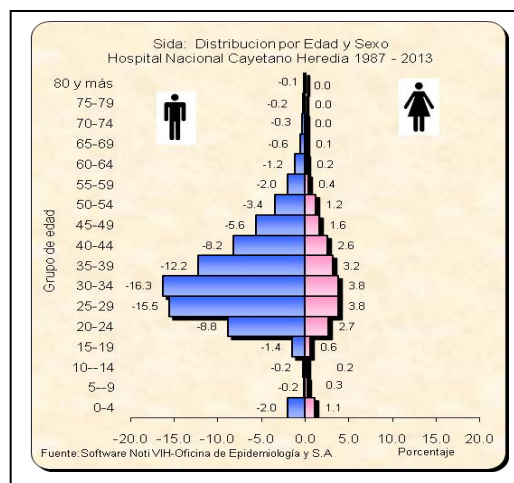
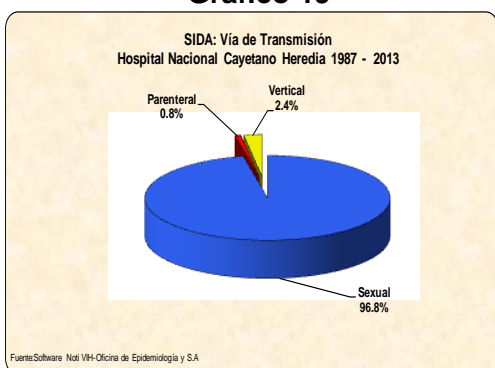


Grafico 19



En el año 2013, se reportaron 219 casos SIDA. Así mismo se observó que por VIH la IA fue mayor en Rímac quien presentó por cada $162/10^5$ hab., seguido de Los Olivos con $94/10^5$ hab.

En cuanto a género, la pirámide poblacional afectada por VIH identifica como grupo de riesgo al género masculino.

La vía de transmisión en el 96.7% fue por vía sexual

Grafico 20

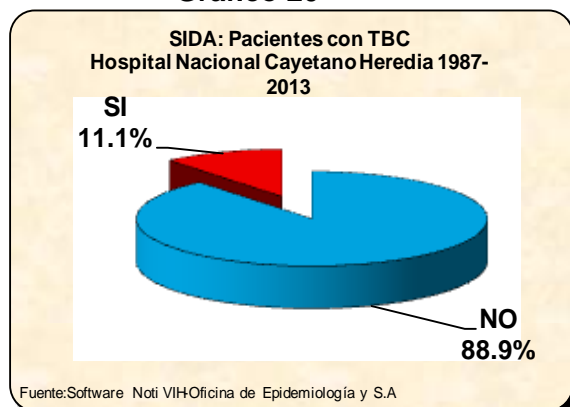
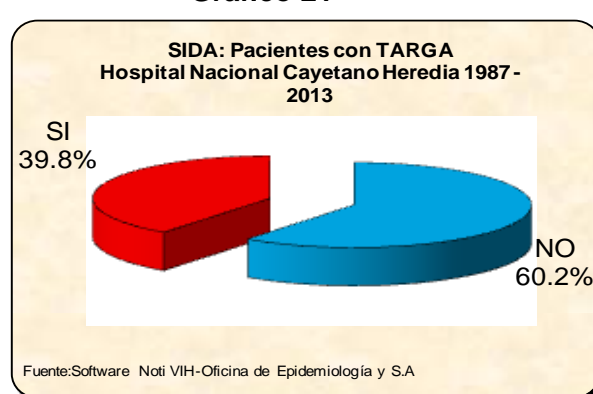


Grafico 21



En los países en desarrollo muchas personas infectadas por el VIH desarrollan TB como primer signo de SIDA. En el HNCH el 11% de los pacientes con SIDA.

El 11% de los casos con SIDA presentan TB siendo una epidemia dual” para describir esa relación.

B) Vigilancia de la Infección Respiratoria Aguda

Grafico 22

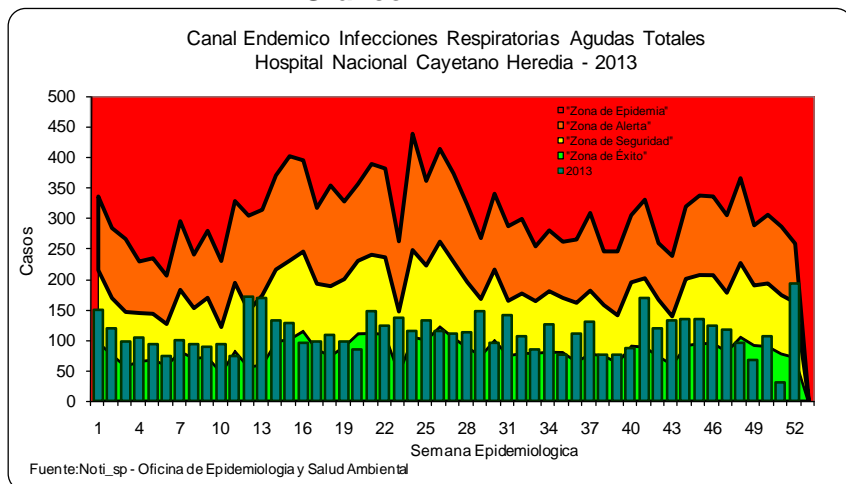
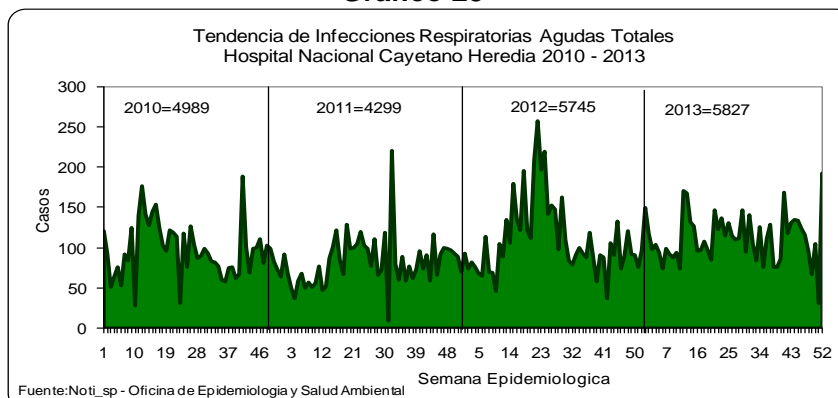
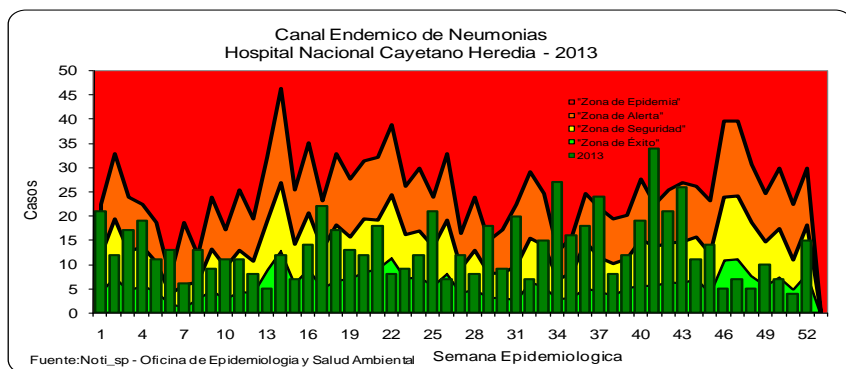


Grafico 23



Neumonías

Grafico 24

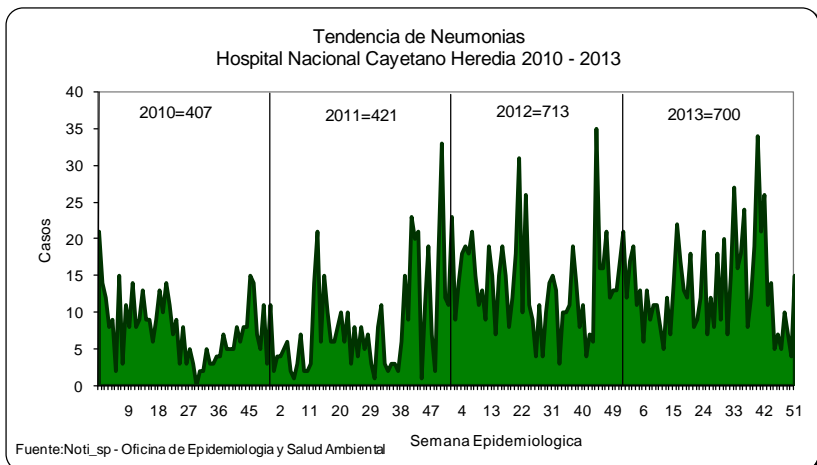


Con respecto a las infecciones respiratorias agudas, se observó que el mayor número de notificaciones de casos se presentaron en las semanas del 13 y 14 así como la semana 52 pequeños picos, llegando a zona de alerta, el resto de semanas se manejaron en zona de seguridad y éxito.

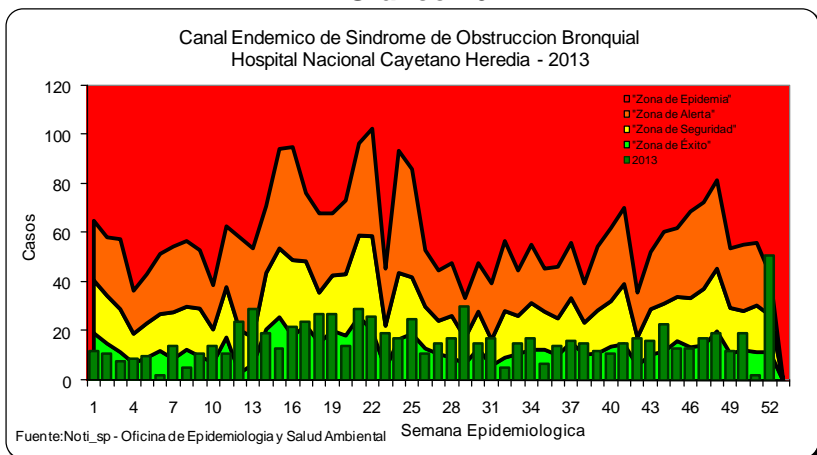
Así mismo se evidencia aumento en relación a los años anteriores la tendencia nos reporta

Las neumonías durante el 2013 picos que se ubicaron en zona de epidemia en la semana epidemiológica 42 mientras que se presentaron 9 semanas en zona de alerta, el resto se ubicó en zona de seguridad o éxito

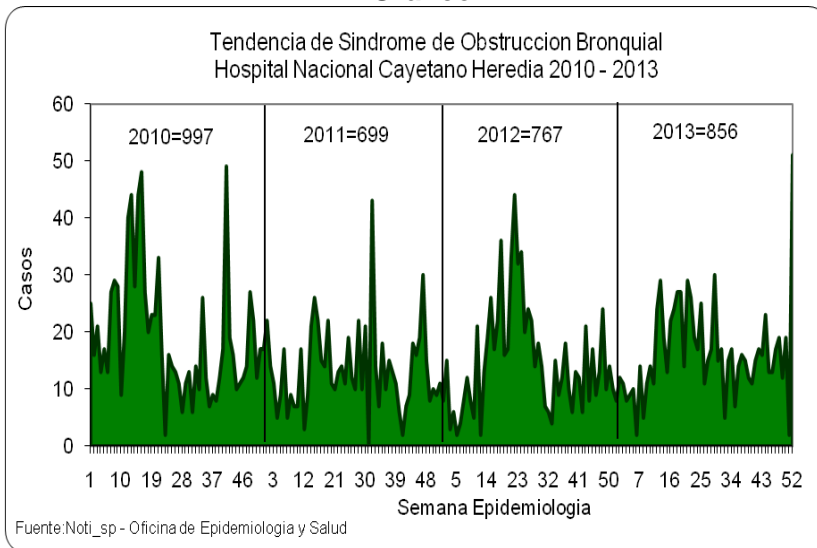
disminución de picos en relación a años anteriores

Grafico 25

La tendencia de las neumonías muestran una ligera disminución en relación a la frecuencia general, sin embargo existió la 41 semana en el que el pico fue mayor

Grafico 26

Durante el 2013 El Síndrome de Obstrucción Bronquial presento un solo pico que se ubico en zona de epidemia mientras que la semana 13 se ubico en zona de alerta y el resto se mantuvo en zona de éxito y seguridad

Grafico 27

La tendencia mostro nuevamente en esta enfermedad aumento en frecuencia, pero no existieron picos mayores que años anteriores.

Virus Respiratorios

Tabla 13

Casos de IRAG notificados según resultado de examen laboratorial y Servicio de procedencia, HNCH 2011 - 2013

Resultados/servicio	Cirugía	Emergencias	Medicina	Pediatría Hospitalización	UCI	Total general
Adenovirus				1		1
Influenza A		6	1		3	10
Influenza A (H1N1)		15	3	5	9	32
Influenza A (H2N3)				1	1	2
Influenza B		1	1	2	7	11
Metaneumovirus		1		1		2
Negativo	6	101	10	93	106	316
Parainfluenza 1				2		2
Parainfluenza 3		3		2	3	8
Requiere nueva muestra					1	1
Sincicial Respiratorio		5		3	6	14
Sospechosos				1	1	2
Total general	6	132	15	111	137	401

En el 2013 se recolectaron 401 muestras en probables casos de IRAG, de los cuales el 78% (n= 316) tuvieron resultado negativo y solo el 22% (n=85) fueron positivos.

El germen que se aisló en mayor frecuencia fue Influenza A H1N1 representando al 38% (n=32), seguido de Sincicial respiratorio 16% (n=14)

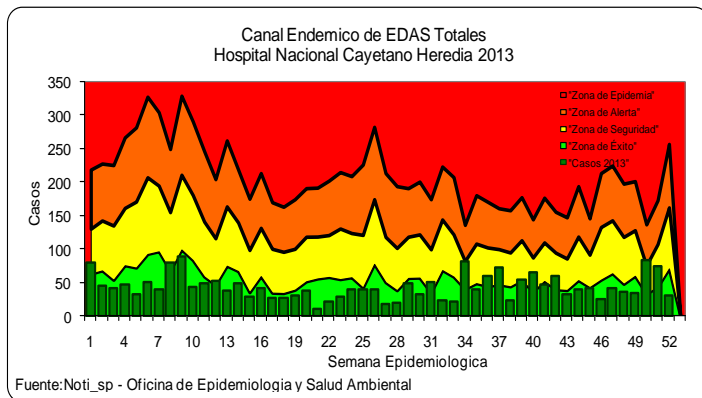
Tabla 14

IRAG según resultado de examen laboratorial y distrito de procedencia HCH Años 2011 - 2013

Procedencia/Virus	Influenza A	Influenza A (H1N1)	Influenza B	Influenza A (H2N3)	Adeno virus	Meta neumovirus	Parainfluenz a 1	Parainfluenz a3	Sincicial Respiratorio	Total general
Callao									1	1
Carabayllo		1	1							2
Comas		2								2
Independencia	2	3	3				1		2	11
Jesus Maria	2									2
Lima		2	1					1		4
Lince		2								2
Los Olivos	1	6	1	1				3	4	16
Magdalena del Mar		2								2
Puente Piedra		1								1
Rimac		3	1		1	2		2	5	14
San Juan de Lurigancho							1			1
San Juan de Miraflores		1								1
San Martín de Porres		7	1	1						9
San Miguel									1	1
Iquitos		1								1
total	5	30	8	2	1	2	2	6	12	68

C). Enfermedades diarreicas agudas

Grafico 28



Durante el 2013 se presentaron 2291 casos de enfermedad diarreica aguda. Se observó durante las semanas epidemiológicas ubicaron en el canal endémico en zona de éxito y seguridad.

Así mismo la tendencia muestra aumento (n=2291), sin embargo se observa mayores picos de aumento.

En el 2013 se presentaron 2086 casos de enfermedad diarreica Acuosa. Durante las semanas epidemiológicas ubicaron en el canal endémico en zona de éxito y seguridad.

Grafico 29

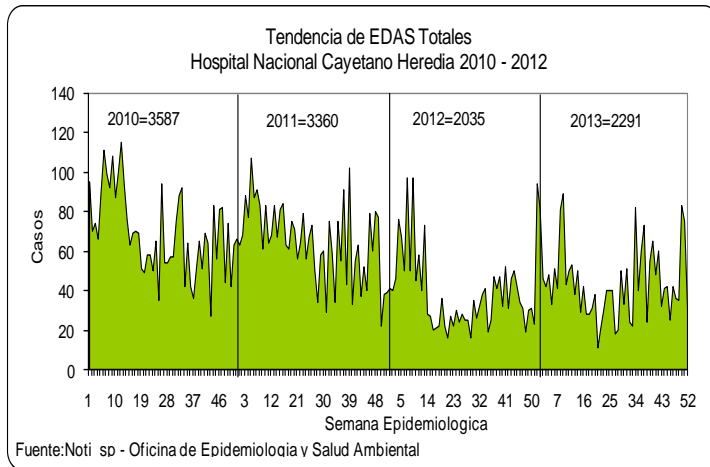


Grafico 30

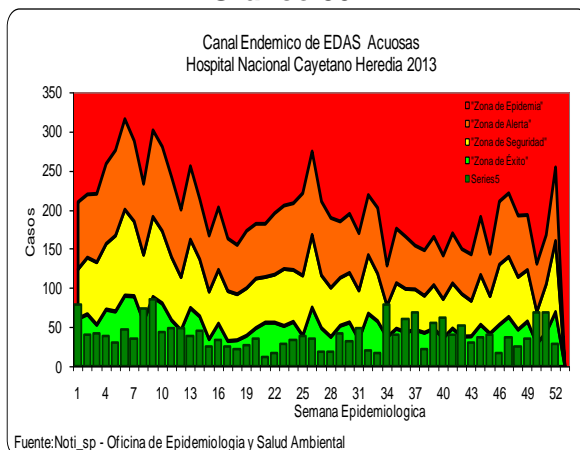
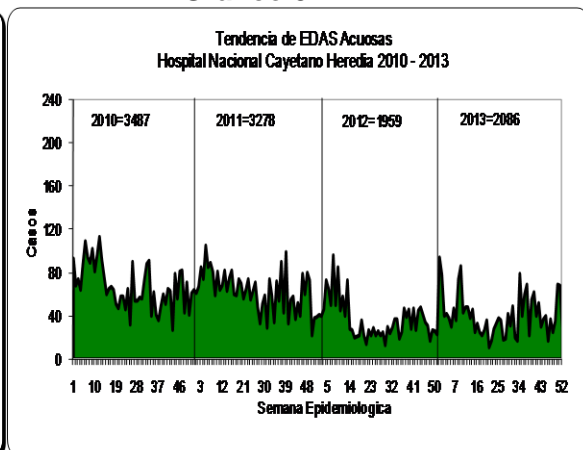


Grafico 31



Así mismo la tendencia muestra aumento (n=2086), sin embargo se observa mayores picos de aumento.

Grafico 32

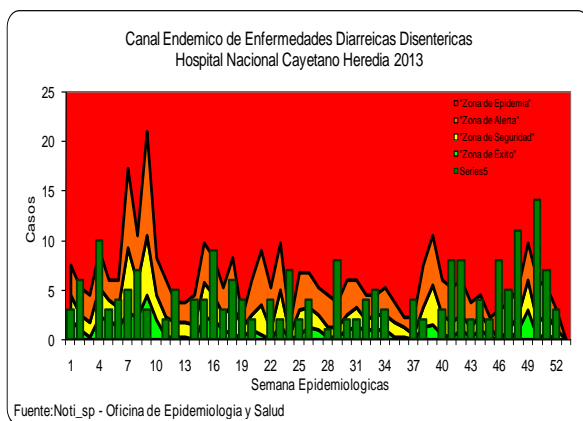
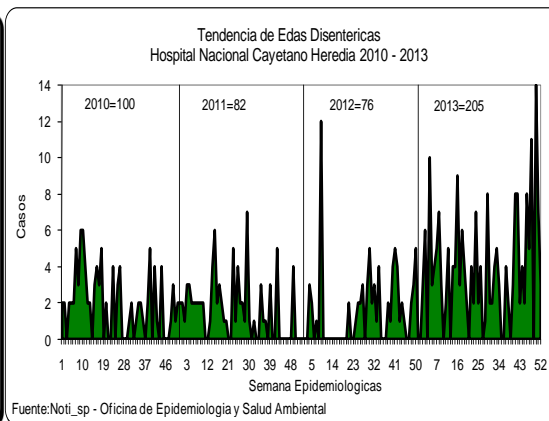


Grafico 33



En el 2013 se presentaron 205 casos de enfermedad diarreica Disentérica. Se observó que durante las semanas epidemiológicas la ubicaron en el canal endémico en zona de epidemia en 10 de ellas y en zona de alerta 13 el resto se ubica en zona de seguridad y éxito

Así mismo la tendencia muestra en el 2013 (n=205) un aumento significativo en relación al 2012 (n=76), así mismo coherente con el canal se evidencia picos muy elevados.

D) Dengue

Grafico 34

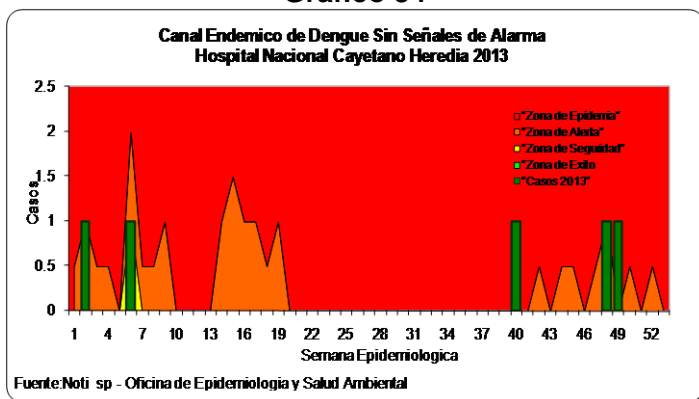
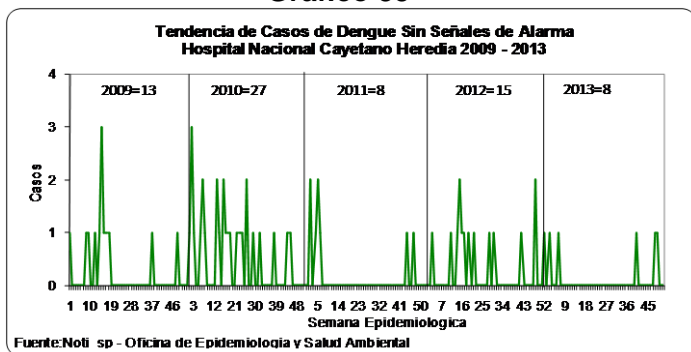


Grafico 35

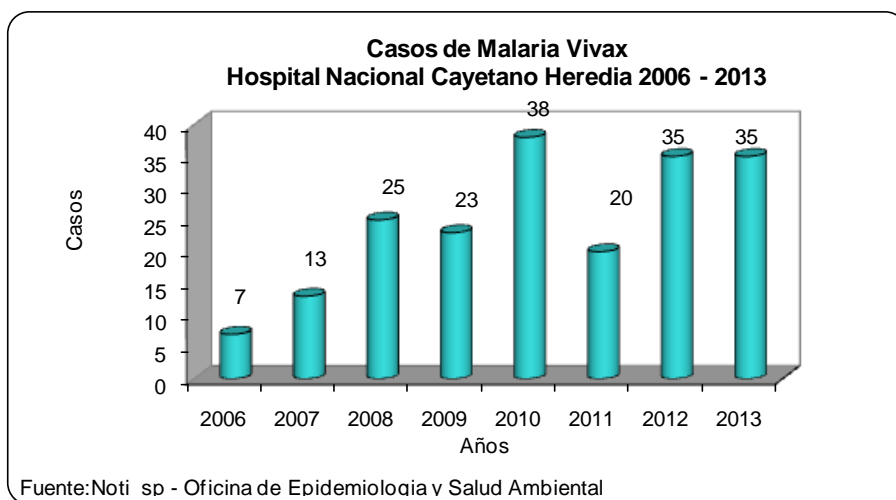


Durante el 2013 se Notificaron 64 casos sospechosos de Dengue, de los cuales 45 fueron descartados y 19 confirmados por laboratorio.

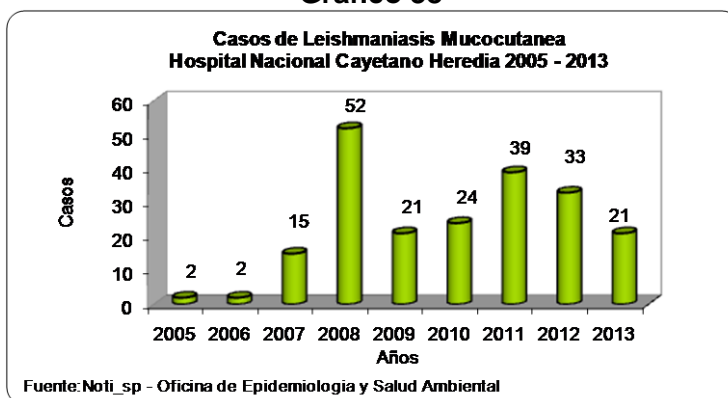
De los 19 casos confirmados sin señales de alarma fueron 8 y con señales de alarma 11.

Cabe incidir que los 19 casos fueron importados de nivel nacional.

No se presentaron casos autóctonos de Lima.

E) Malaria**Grafico 36**

Los casos reportados de Malaria del 2006 al 2013 fueron 196 pacientes, de los cuales en el 2013 llegaron a 35 casos. Todos casos importados de nivel nacional. No se reportaron fallecidos

F) Leishmania**Grafico 37****Grafico 38**

Los casos reportados del 2005 al 2013 por el NOTI SP. Por Leishmania, fueron 1691 casos, de los cuales 1482 fueron cutáneas y 209 mucocutáneas.

En el año 2013 se reportaron 224 casos siendo 203 cutáneos y 21 mucocutáneos.

G) Inmunoprevenibles

Grafico 39

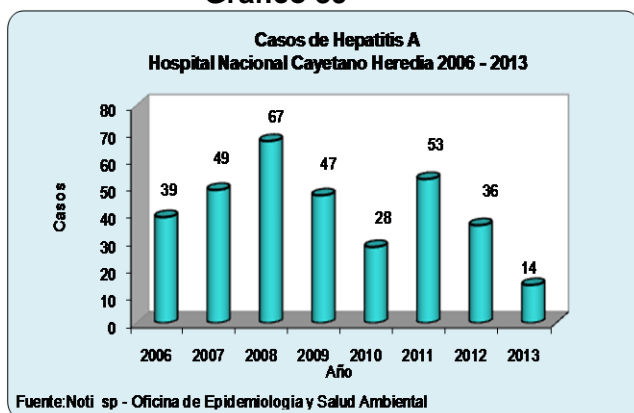


Grafico 40

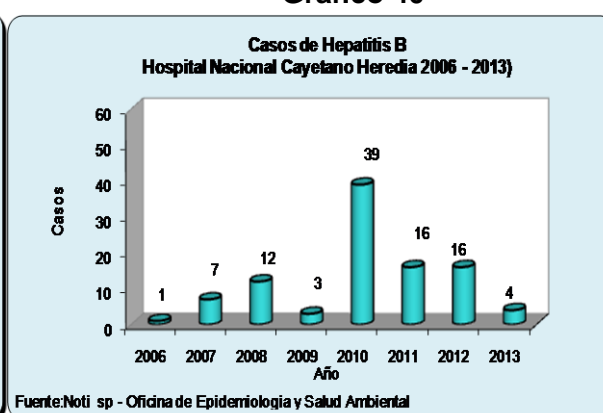


Grafico 41



Grafico 42

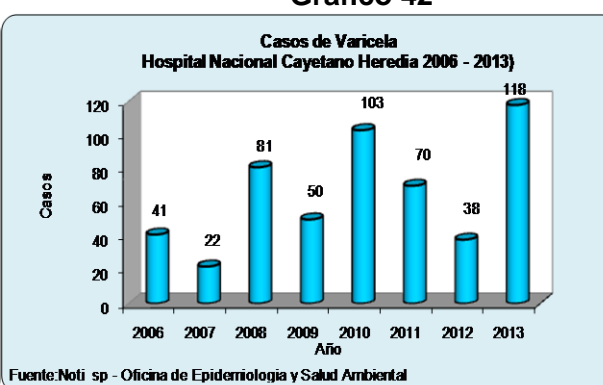
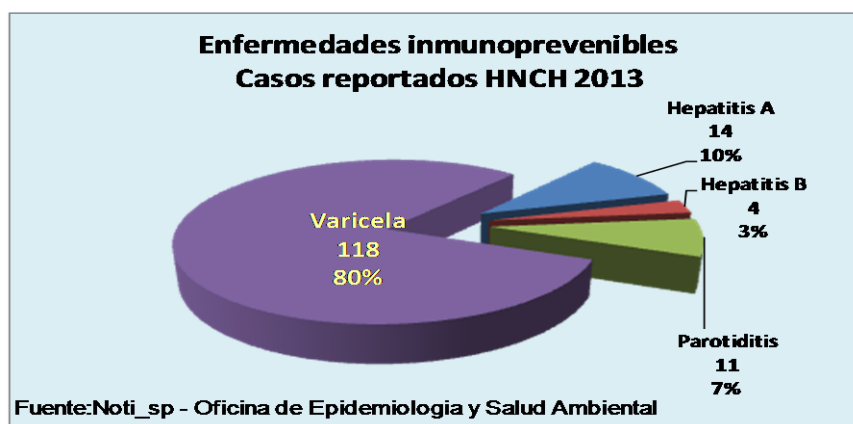


Grafico 43



Las enfermedades Inmunoprevenibles reportados por el Sistema de vigilancia del HNCH, en los años 2005 al 2013 fueron en total 1061 casos, de los cuales 333 fueron por Hepatitis A, hepatitis B 98, Parotiditis 107 y varicela 523 pacientes.

En el 2013 se reportaron por Hepatitis A 14 (10%), por Hepatitis B 4 (3%), Parotiditis 11 (7%), y por varicela 118 (80%); siendo este último el que representó el mayor % del 147 casos reportados por enfermedades inmunoprevenibles.

2.6 Infecciones Intrahospitalarias

A) Vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias

Los resultados obtenidos de la información es un resumen del análisis actualizado de la vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalaria (IIH) que se realiza mes a mes de acuerdo al sistema de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalaria (SVEIIH). Según la magnitud del daño las Infecciones asociadas al cuidado de la salud que se presentan por servicios en el Hospital Cayetano Heredia en el periodo enero – diciembre 2013, según el tipo de infección o sitio de infección y factores de riesgo reconocidos.

Características Generales

Grafico 44

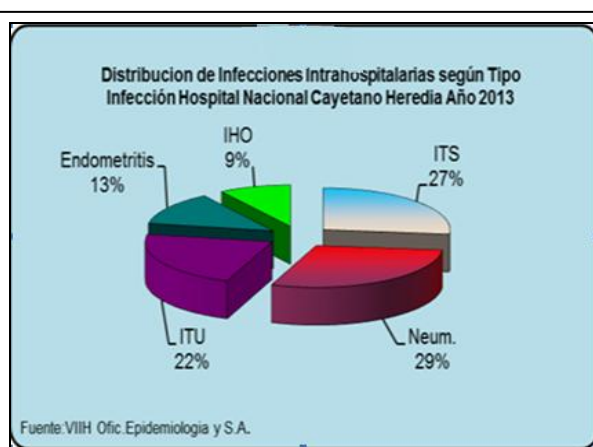
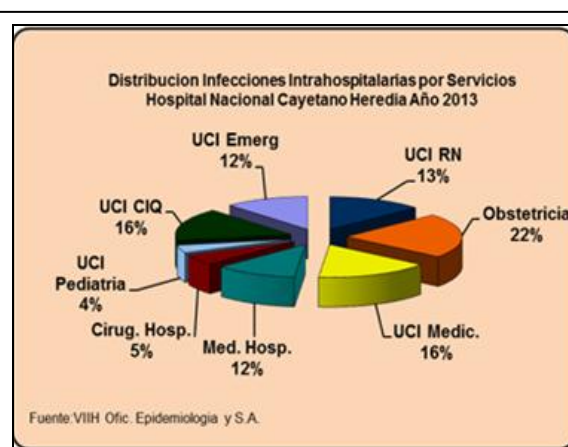


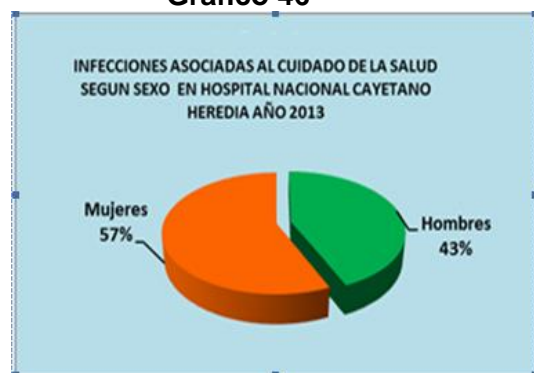
Grafico 45



Del total de IIH notificadas, (22%) 58 ocurrieron en los servicios de gineco -obstetricia, (16%) 42 en los servicios de unidad de cuidados intensivos de medicina y quirúrgicas, (13,4%) 35, en la unidad de cuidados intensivos de neonatología, (11,5%-11,8%) 30 y 31 en los servicios de medicina y la unidad de cuidados intensivos de emergencia, (5.3 %) 14 en los servicios de cirugía, y (3,8%) 10 en la unidad de cuidados intensivos de pediatría

De enero a diciembre del 2013, se notificaron 262 infecciones intrahospitalaria de las cuales 76 (29%) fueron neumonías, 70 (26.7%) infecciones del torrente sanguíneo, 58 (22.1%) infecciones del tracto urinario, 34 (13%) endometritis y 24 (9.2%) fueron infecciones de herida operatoria en cesáreas

Grafico 46



Referente a sexo de los pacientes que presentaron IIH en el Hospital Nacional Cayetano Heredia el año 2013, el 57% fueron mujeres, el 43 % fueron hombres.

Incidencia acumulada de infecciones intrahospitalaria según el tipo de Infección o sitio de infección, servicios de hospitalización, y procedimientos

Tabla 15

Infecciones Intrahospitalarias en el servicio de Gineco Obstetricia Hospital Cayetano heredia 2011-2013

AÑO	Parto Vaginal		Parto Cesarea			
	Nº de Endometritis	Tasa	Nº de Endometritis	Tasa	Nº IHO	Tasa
2011	11	0.44	9	0.45	18	0.89
2012	19	0.78	33	1.44	33	1.44
2013	10	0.44	24	1.08	24	1.08
Total	120	0.44	170	1.02	180	1.08

Enero - diciembre 2013.

La incidencia acumulada de endometritis puerperal por parto cesárea y vaginal se ha mantenido sin variación en los años 2011 al 2013. Esta tasa es menor de un caso por cada 100 partos. Del mismo modo ocurre con la infección de herida operatoria por cesárea cuyo riesgo no ha disminuido.

Tabla 16

Incidencia Acumulada de Infecciones Intrahospitalarias según el tipo de Infección o sitio de infección, servicios de hospitalización y procedimientos Enero 2005 - 2013

Servicio de Hospitalización	Tipo de Infección o Sitio de Infección	Procedimiento	Número de IM	Número de Procedimientos	Incidencia Promedio ¹
Gineco Obstetricia	Endometritis Puerperal	Parto Vaginal	110	18974	0.44
	Endometritis Puerperal	Parto Cesarea	170	18817	1.02
	Infección de Herida Operatoria	Parto Cesarea	120	18817	1.08
Cirugía	Infección de Herida Operatoria	Colostomía	0	16104	0.00
	Infección de Herida Operatoria	Hernioplastia Inguinal	1	781	0.26

¹ Por 100 idencias Fuente: OI, Epidemiología y S.A.

Cuando observamos la ocurrencia de endometritis puerperal en el periodo 2005 – 2013 se nota que el riesgo se ha mantenido en este periodo, es decir menos de un caso por cada 100 partos. En el servicio de cirugía, se observó una tasa promedio de incidencia acumulada de 0,26 infecciones de herida operatoria x 100 herniorrafias inguinales.

Densidad de incidencia de infecciones intrahospitalaria según el tipo de infección o sitio de infección, servicios de hospitalización, categoría de los establecimientos de salud y procedimientos.

Tabla 17

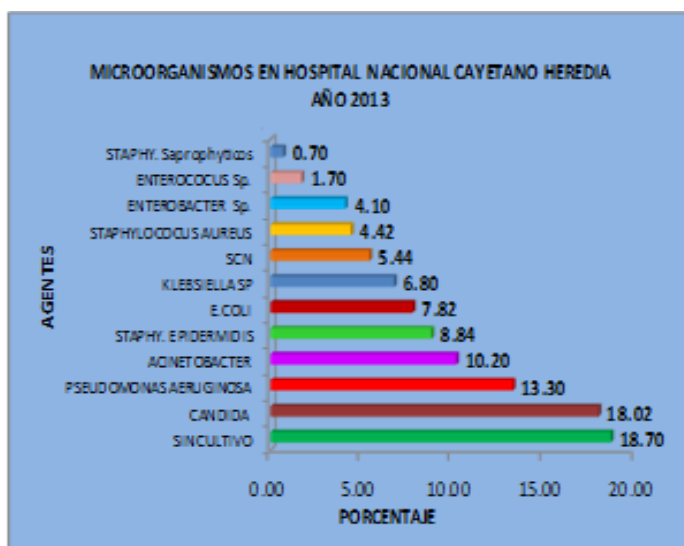
Densidad Incidencia de IIH Según Tipo de Infección Hospital Nacional cayetano
Heredia 2012 - 2013

Tipo de Infección o Sitio Infección	2012			2013		
	Días/Exposición	IIH	Tasa	Días/Exposición	IIH	Tasa
Neumonía	3151	67	21.26	3655	76	20.79
Infecc. del Tracto de Sangüneo	6771	51	7.53	7878	70	8.88
Infecc. del Tracto Urinario	9855	58	5.90	10287	58	5.63
TOTAL	19777	176	8.89	21820	204	9.34
IHO CESARIA	2289	33	1.44	2215	24	1.08
ENDOMETRIO CESARIA	2289	33	1.44	2215	24	1.08
ENDOMETRIO VAGINAL	2437	19	0.78	2272	10	0.44
IHO Celostoma	623	0	0	763	0	0.00
IHO HERNIOPLASTIA INGUINAL	132	0	0	238	0	0.00
TOTAL	7770	85	1.09	7703	58	0.75

Fuente: OI Epidemiología y SA.

El año 2013 las tasas más altas correspondieron a las neumonías, infecciones asociadas a ventilación mecánica. Teniendo una disminución de 0.47 de riesgo en neumonía en comparación con el año 2012 (21.26 vs 20.79 x 1000 días de uso de VM). Las ITS en las unidades críticas también muestran tasas altas. El riesgo llegó a ser 8.88 casos por cada 1000 días de exposición a catéter venoso central, incrementándose en 1.35 en comparación con el año 2012. Las infecciones del tracto urinario asociado a CUP se mantienen en comparación con el año 2012 (5.90) vs 2013 (5.63 x 1000 días CUP).

Gráfico 47



La presencia de microorganismos en las infecciones intrahospitalaria el año 2013, se basó en su identificación en hemocultivos, cultivo de secreción bronquial / aspirado traqueal y urocultivos.

Referente a los hallazgos tenemos: el 18.70% de IIH no tienen cultivos, siendo estas del servicio de Gineco obstetricia. Los microorganismos aislados con mayor frecuencia en muestras de pacientes con IIH en el hospital fueron: candida en el 18.02%, pseudomonas en el 13.30%, acinetobacter 10.20%, s.epidermidis 8.84%, e.coli 7.82%, klebsiella 6.80% y scn 5.44%.

Tabla 18

Densidad de Incidencia de Infecciones Intrahospitalarias Según Tipo de Infección, Servicio de Hospitalización y procedimientos Enero 2005 - Diciembre 2013

Servicio de Hospitalización	Tipo de Infección o Sitio de Infección	Dispositivo Invasivo	Número de IIH	Tiempo de Exposición (días)	Incidencia Promedio
Neonato logía	Infec. del Torrente Sanguíneo	Catéter venoso Central	140	7911	17.70
	Infec. del Torrente Sanguíneo	Catéter venoso Periférico	39	13075	2.98
	Neumonía	Ventilación Mecánica	33	4408	7.49
UCI PEDIATRÍA*	Infec. del Torrente Sanguíneo	Catéter venoso Central	29	2513	11.54
	Neumonía	Ventilación Mecánica	21	3280	6.40
	Infec. del Tracto Urinario	Catéter Urinario Permanente	15	1153	13.01
UCI ADULTOS	Infec. del Torrente Sanguíneo	Catéter venoso Central	155	16839	9.20
	Neumonía	Ventilación Mecánica	336	12149	27.65
	Infec. del Tracto Urinario	Catéter Urinario Permanente	101	16827	6.00
MEDICINA	Infec. del Tracto Urinario	Catéter Urinario Permanente	165	22283	7.40
QUIRÚJICA	Infec. del Tracto Urinario	Catéter Urinario Permanente	133	21689	6.13

Fuente: Of. Epidemiología y S.A. * 2008-2013

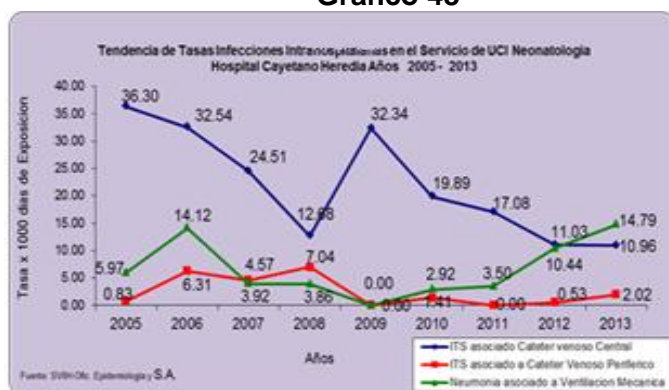
La ocurrencia de IIH varía de acuerdo a la edad del paciente. En el periodo 2005 – 2013 observamos que en los Neonatos el riesgo por ITS es mayor presentando en este tiempo una tasa de 17.70 casos por 1000 días de catéter.

En la UCI Pediátrica vigilada desde el año 2008, los eventos mayores son la ITS e ITU. En este periodo, el riesgo de ITS fue de 11 casos por 1000 días catéter. En ITU, el promedio de la tasa de densidad de incidencia de infecciones del tracto urinario asociadas a catéteres urinarios permanente duplica a la unidad de cuidados intensivos de adultos (13.01 vs. 6.00 x 1000 días de empleo de catéter urinario permanente). Sin embargo, podemos mencionar que el año 2013 la UCI pediatría presentó una tasa de cero en ITU la cual debe mantenerse para disminuir el promedio hospitalario en un periodo de cuatro años.

El promedio de la tasa de densidad de incidencia de infecciones de neumonías intrahospitalarias asociadas a ventilador mecánico fue tres veces mayor en las unidades de cuidados intensivos de adultos en comparación con la unidad de neonatología (27,65 vs. 7.49) x 1000 días de ventilador mecánico y dos veces en comparación con la UCI pediatría.

En los servicios de medicina las ITU tiene una diferencia de 1.40 (7.40 vs. 6.00 x 1000 días) comparado a la unidad de cuidados intensivos de adultos en la cual la tasa es

Grafico 48



Servicio de UCI neonatal, vigilado desde el año 2005 al 2013 identificándose infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociado a CVC - CVP y neumonías asociadas a ventilador mecánico. Se observa que en nueve años de vigilancia, la mayor tasa de densidad de incidencia de ITS de 36.3 casos por 1000 días de catéter el año 2005 y la menor tasa 10.9 por mil días CVC el año 2013. En este periodo la tasa promedio histórico hospitalario fue de 17,7 casos X 1000 días catéter. Esta tasa es mayor al promedio nacional de 6.60 y a EESS III.1 con 7.4 casos por mil días de uso de dispositivo.

Grafico 49



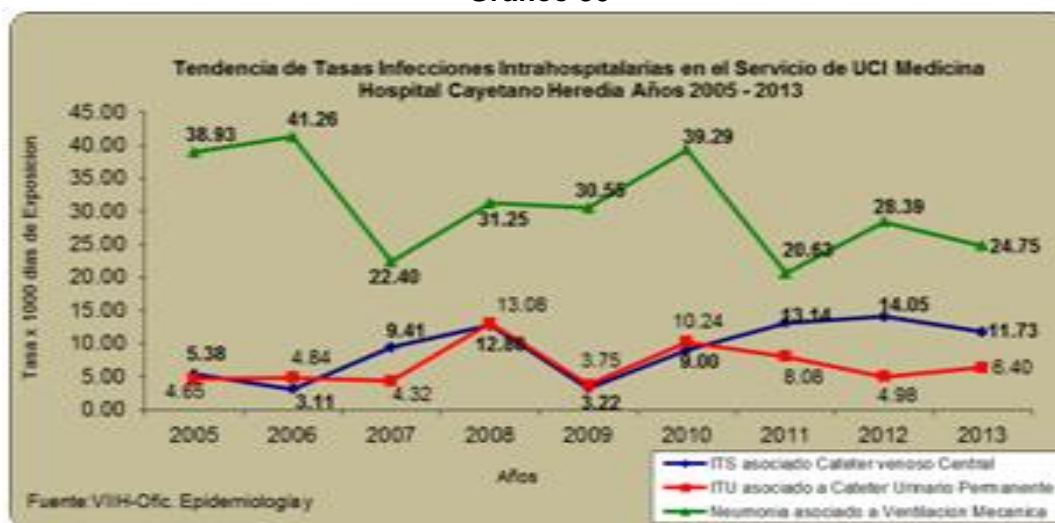
En relación a microorganismos aislados se tiene que el 59% fueron Staphylococcus Epidermidis en infecciones del torrente sanguíneo, y el 41% Klebsiellas en neumonías asociado a ventilador mecánico.

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE ADULTOS

Conforman la UCI medicina, cirugía, y emergencia. Cuentan con cuatro camas por servicio realizándose la vigilancia de tres factores de riesgo: CVC, CUP y VM.

UCI Medicina

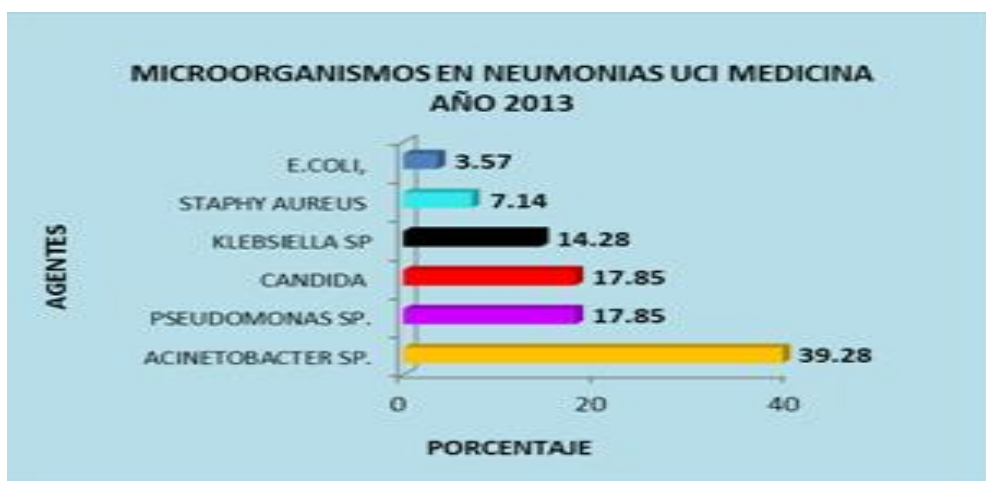
Grafico 50



La tendencia de neumonías asociado a ventilador mecánico es variable, en el año 2006 muestra una densidad de incidencia (DI) de 41.3 x 1000 días de VM siendo la menor tasa el año 2011 con 20.63 y el año 2013 de 24.75 x mil días ventilador menor al promedio hospitalario que fue 29.44, mayor al promedio nacional de 11.67 y a establecimientos III.1 13.27 x mil días de VM.

Las ITS muestran tasas menores, pero altas en comparación con países desarrollados. En los últimos tres años, las ITS persisten con tasas por encima de los establecimientos III.1.

Grafico 51



En neumonías asociados a ventilador mecánico se aislaron agentes infecciosos como Acinetobacter en el 39.3%, y Pseudomonas en el 17.9% principalmente.

UCI Cirugía

Grafico 52

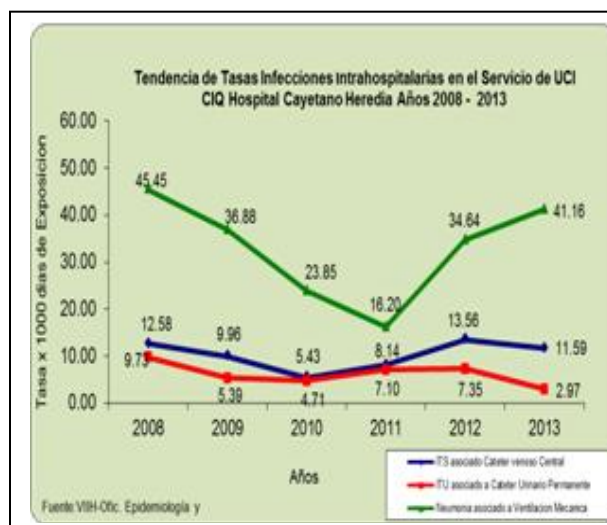
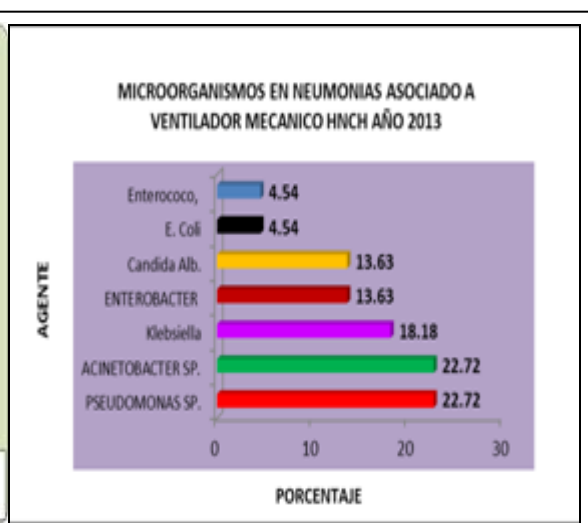


Grafico 53



Los microorganismos obtenidos en neumonías asociado a VM fueron pseudomonas en el 33%, cándida 20%, acinetobacter 18%, s. aureus, enterobacter 10%.

La unidad de cuidados intensivos de cirugía se empezó a vigilar hace seis años, siendo el inicio el 2008 presentando la densidad de incidencia de Neumonía por VM alta, 45.5 x 1000 días VM; luego muestra una tendencia descendente hasta el año 2011 con una tasa de 16.20 x mil días ventilador. Desde entonces hasta el año 2013, el riesgo se incrementó hasta 41.2 casos x por mil días de ventilador mecánico

UCI Emergencia

Grafico 54

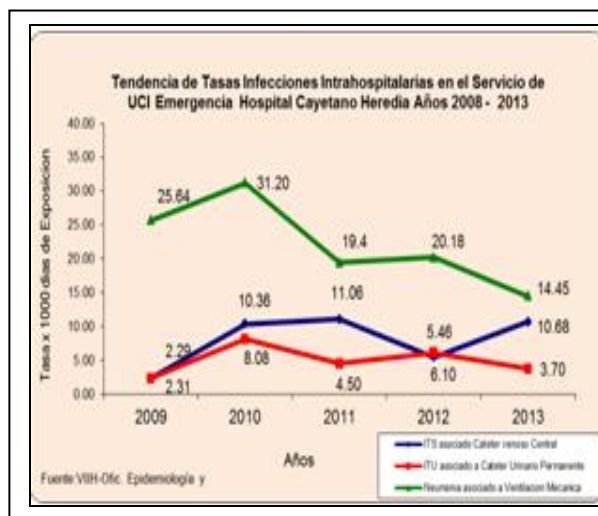
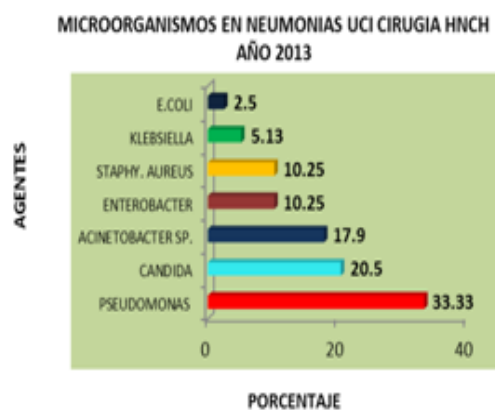


Grafico 55



Es un servicio vigilado desde hace cinco años y las tendencias oscilan de 31.20 x 1000 días de ventilador el año 2010, y 14.5 x 1000 días VM, en el año 2013 menor al promedio hospitalario de 23.64 por mil días dispositivo. La tendencia es descendente.

Los microorganismos identificados en neumonías por ventilación mecánica son Pseudomonas y Acinetobacter 23%, Klebsiella 18.18%, Enterobacter y Cándida 14%.

UCI PEDIATRIA

Grafico 56

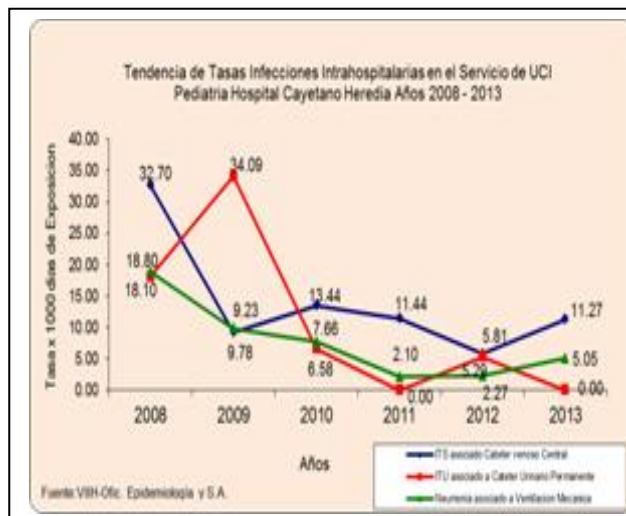
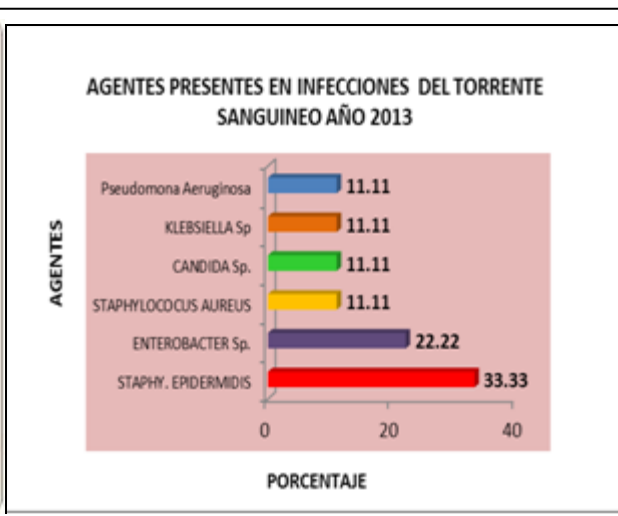


Grafico 57



Este servicio cuenta con seis camas. La vigilancia de infecciones intrahospitalaria se realiza desde el año 2008. La tendencia de infección del torrente sanguíneo ha sido descendente. El 2008 fue 32.7 x 1000 días, y 5.8 casos por mil días asociado a catéter venoso central el 2012. El año 2013 presentó una densidad de incidencia de 11.27 por mil días a CVC; similar al promedio hospitalario 11.6 x mil días de dispositivo.

Los agentes identificados en torrente sanguíneo en el año 2013 fueron 33.3 % Staphylococcus epidermidis, 22.2% enterobacter, 11.1% Staphylococcus aureus, cándida, klebsiella y pseudomonas.

Servicios de Hospitalización de Medicina y Cirugía

Grafico 58



En estos servicios se vigila ITU asociado a CUP la cual se realiza desde el año 2005. En el año 2013, el riesgo de ITU por CUP fue el doble en hospitalización Medicina que en Cirugía

Conclusiones:

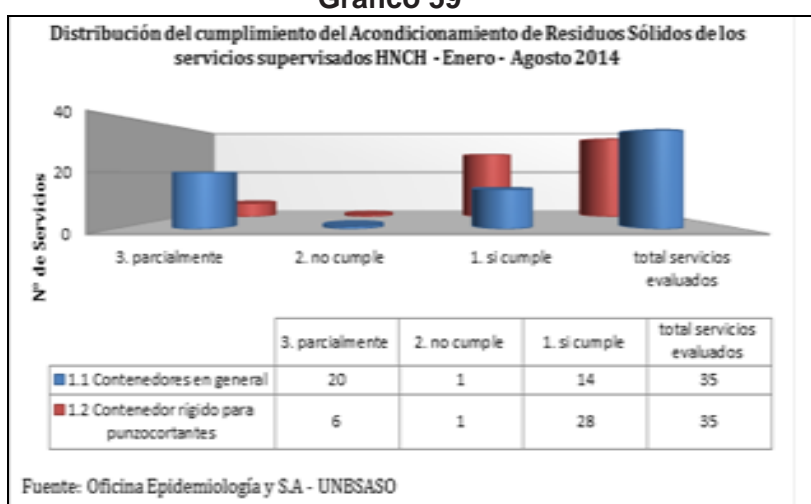
- El sistema de vigilancia de IIH permite describir el comportamiento de las infecciones intrahospitalarias vigiladas.
- El 29% de infecciones nosocomiales el año 2013 fueron neumonías asociadas a ventilador mecánico, 26.71% corresponde a ITS asociado a CVC, y el 22.13% son ITU asociados a CUP.
- El servicio que presentó el mayor porcentaje de infecciones intrahospitalarias fue gineco obstetricia con un 22.13%.
- La neumonía asociado a VM es la infección de mayor riesgo en las UCI adultos. Presentó una densidad incidencia de 27.65 x 1000 días de exposición a VM.
- En las UCI de Niños como UCI Neonatología y Pediatría, las ITS persisten como un problema. En la UCI neonatología, el riesgo muestra una tendencia descendente y en la UCI Pediatría el año 2013, el riesgo se duplicó en comparación con el año anterior.
- El año 2013 las IIH el 18.7% no tuvieron cultivos correspondiendo al servicio de gineco obstetricia y el 18.02% fueron candida; pseudomonas el 13.3%, acinetobacter 10.20%, S. epidermidis el 8.84%.

B) Análisis del manejo de los residuos sólidos

En la vigilancia de las etapas de manejo de residuos sólidos como parte del plan de manejo de residuos sólidos y gestión del HNCH se realizó la supervisión periódica a los servicios asistenciales, consultorios médicos y no médicos funcionales. Se presentan los resultados de la supervisión realizada desde Enero hasta el mes de Agosto por etapas:

En la etapa de acondicionamiento los servicios evaluados fueron 35 de los cuales 20 servicios cumplen parcialmente ya que no se cuenta con la cantidad y el tipo de recipiente adecuado los mismos que contienen bolsas de diferentes colores, así mismo podemos mencionar que se cumple con el acondicionamiento y disposición de los contenedores rígidos para material punzocortante que se encuentran ubicados de manera adecuada y ubicado cerca de la fuente de generación 28/35

Grafico 59

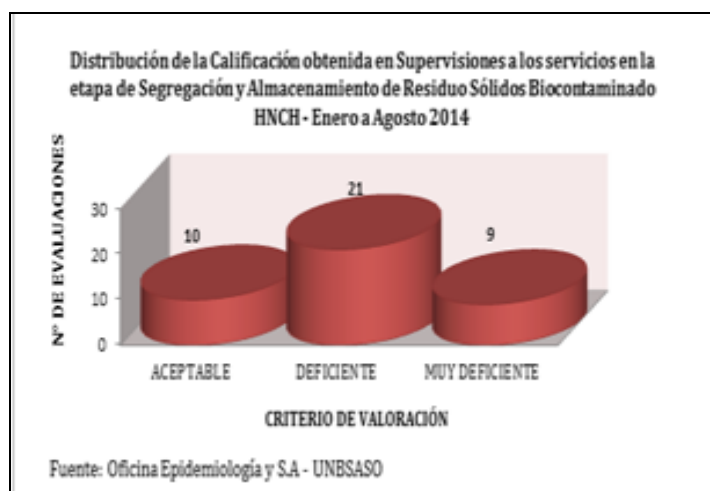


En relación a la etapa de segregación y acondicionamiento primario se realizó de acuerdo a los diferentes tipos de residuos generados en cada servicio evaluado, considerando para esta etapa a los trabajadores de salud y pacientes

Grafico 60

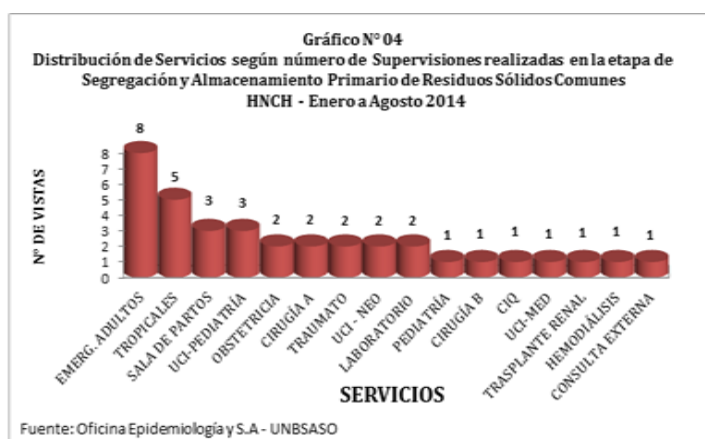
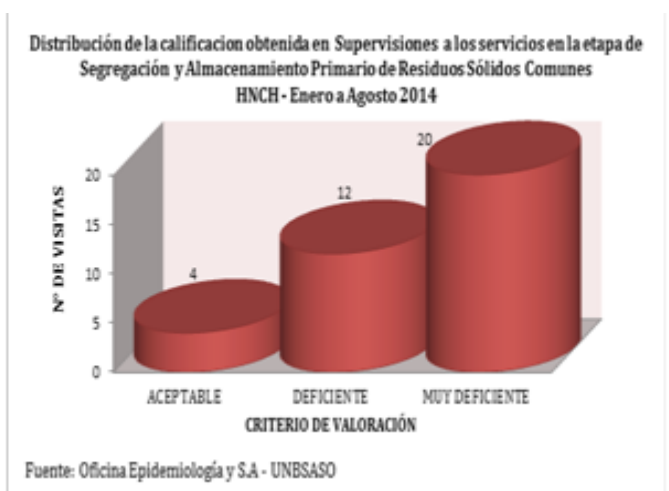


En relación a las visitas en la etapa de segregación y almacenamiento primario de los residuos biocontaminados que de los 18 servicios evaluados se realizaron 40 supervisiones de los cuales el mayor número fue en el servicio de emergencia adultos (7/40), seguido del servicio de tropicales (6/40), seguido de servicios de obstetricia, sala de partos y UCI pediatría (3) respectivamente, sin dejar de lado servicios críticos como UCI, laboratorio, trasplante renal, entre otros.

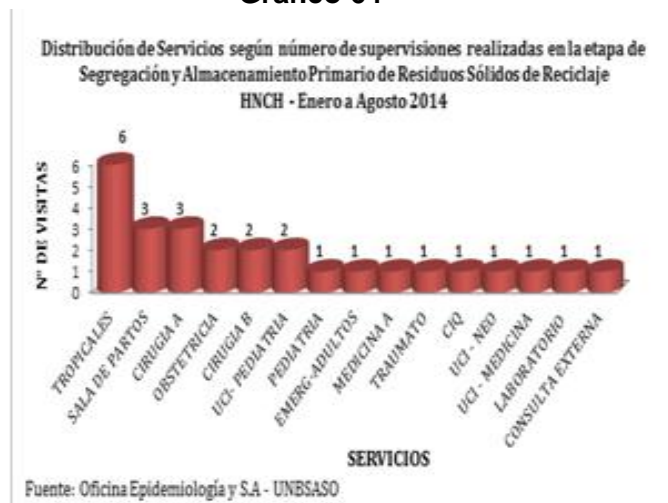
Gráfico 61

Se aprecia en relación a los criterios de valoración y las supervisiones realizadas en las etapas de segregación y almacenamiento primario de los residuos biocontaminados, que los servicios evaluados presentaron una deficiente segregación y almacenamiento primario 21/40 supervisiones, seguido de 10/40 supervisiones que tuvieron criterios de aceptable.

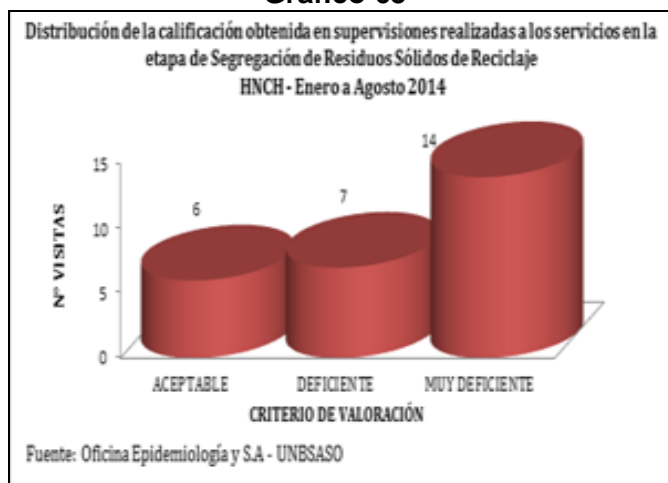
En relación a este gráfico se aprecia en la etapa de segregación y almacenamiento primario de los residuos comunes, de los 16 servicios evaluados se realizaron 36 supervisiones de los cuales el mayor número de supervisiones fue el servicio de emergencia adultos (8/36), seguido del servicio de tropicales (5/36), sala de partos y UCI-Pediatría (3/36) respectivamente, sin dejar de lado supervisiones de áreas críticas las Unidades de cuidados intensivos, Laboratorio y Trasplante renal.

Gráfico 62**Gráfico 63**

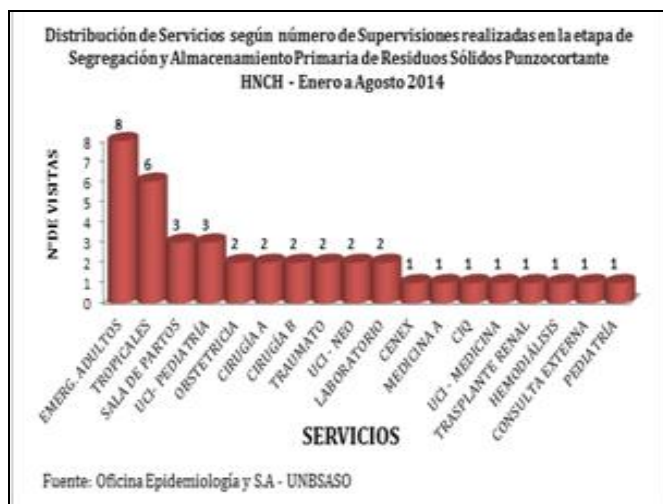
Se aprecia en el gráfico que de las 36 supervisiones realizadas a los 16 servicios, la calificación obtenida de los criterios de valoración, los servicios evaluados (20/36) presentaron una muy deficiente segregación y almacenamiento primario de los residuos sólidos comunes, seguido de (12/36) supervisiones que tuvieron una calificación deficiente y (4/36) de calificación aceptable.

Grafico 64

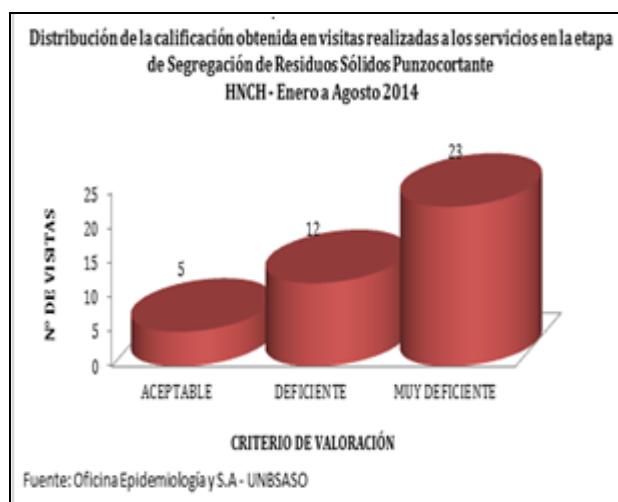
Se aprecia que de acuerdo a las 27 supervisiones realizadas a los 15 servicios en la etapa de segregación y almacenamiento primario de residuos sólidos de reciclaje, el mayor número de supervisiones fue el servicio de tropicales (6/27), seguido del servicio de sala de partos y cirugía (3/27) respectivamente, seguido de supervisiones de áreas críticas como las Unidades de cuidados intensivos, Laboratorio y emergencia.

Grafico 65

La calificación obtenida a los 16 servicios y las 27 supervisiones que el mayor número de servicios evaluados presentó una muy deficiente segregación y almacenamiento primario de residuos de reciclaje (14/27), seguido de (7/27) servicios con valoración de deficiente y (6/27) servicios con criterios de aceptable.

Grafico 66

La etapa de segregación y almacenamiento primario de los residuos sólidos punzocortante, de los 18 servicios evaluados se realizaron 40 supervisiones de los cuales el mayor número de servicios donde se realizó la supervisión fue el servicio de emergencia adultos (8/40), seguido del servicio de tropicales (6/40), así como servicios de sala de partos y UCI pediatría (3/40) respectivamente, sin dejar de lado supervisiones de áreas críticas como las Unidades de cuidados intensivos, Laboratorio, Trasplante renal, entre otros

Gráfico 67

Se aprecia en el gráfico en relación a la calificación de los 18 servicios, de los cuales se realizaron 40 supervisiones, que 23/40 servicios presentaron una calificación de con valoración muy deficiente en la

etapa de segregación y almacenamiento primario de los residuos sólidos punzocortantes, así como 12/40 supervisiones tuvieron criterios de deficiente y 5/40 calificación con criterios de aceptable.

CONCLUSIONES

Acondicionamiento

1. En la etapa de acondicionamiento los servicios evaluados fueron 35 de los cuales 20 servicios cumplen parcialmente con el manejo ya que no se cuenta con la cantidad y el tipo de contenedor adecuado.
2. Se cumple con el acondicionamiento y disposición de los contenedores rígidos para material punzocortante que se encuentran ubicados de manera adecuada y ubicado cerca de la fuente de generación 28/35, por lo cual es una medida para evitar accidentes punzocortantes.

Segregación y Almacenamiento primario

3. En relación a la etapa de segregación y almacenamiento primario está supeditado al adecuado acondicionamiento de las áreas, asimismo, esta segregación depende de los TS.
4. En relación a los residuos biocontaminados de los 18 servicios evaluados, se realizaron 40 supervisiones, de los cuales emergencia tuvo mayor número 7/40; y en relación a la calificación obtenida, se tuvo una calificación deficiente 21/40 y aceptable 10/40.
5. En relación a los residuos comunes de los 16 servicios evaluados se realizaron 36 supervisiones, de los cuales emergencia tuvo mayor número de supervisiones 8/36, y en relación a la calificación, esta fue muy deficiente 20/36 y aceptable 4/36.
6. En cuanto al manejo de los residuos de reciclaje se realizaron 27 supervisiones a 15 servicios, donde el mayor número de supervisiones lo obtuvo el servicio de tropicales 6/27 y la calificación obtenida fue muy deficiente 14/27 y aceptable 6/27.
7. En el manejo de los residuos punzocortantes los servicios evaluados fueron 18 y se realizaron 40 supervisiones de los cuales el servicio de tropicales obtuvo mayor número de supervisiones 8/40, así mismo la calificación obtenida de estos residuos fue muy deficiente 23/40.

RECOMENDACIONES

1. Acelerar el Concurso Público del Servicio de Limpieza para contar con una empresa idónea pues como muestran los resultados el acondicionamiento realizado por la empresa actual no se cumple al 100%.
2. La segregación depende en gran medida que el acondicionamiento se mejore por lo que es necesario que se logre la primera recomendación.
3. Implementar al 100% la colocación de contenedores a pedal reforzado o tipo embudo en todos los servicios según norma.
4. Fortalecer las áreas de almacenamiento y los depósitos para el almacenamiento intermedio.
5. Reforzar las capacitaciones con entrenamientos y evaluaciones al personal de limpieza en relación al manejo de los residuos sólidos reforzar bioseguridad y colocación de EP, así como limpieza y desinfección hospitalaria.
6. Continuar con las capacitaciones de forma continua a todos los Trabajadores de salud TS (asistenciales y administrativos) y reforzar a través de entrenamientos.
7. Coordinar con los servicios para la implementación de un plan de limpieza y desinfección de forma cronogramada en todos los servicios.
8. Continuar con la aplicación de los instrumentos de supervisión según la norma por parte del personal de la OESA.
9. Capacitar a los supervisores de residuos sólidos hospitalarios.

2.7 Mortalidad

A) Hospitalaria

Tabla 19
Mortalidad General por Categoría en Hospitalización Hospital Nacional Cayetano Heredia 2013

Nº	Cod	Descripción	Casos	Masc	Fem	%	Fa
1	J18	Neumonía, organismo no especificado	235	122	113	22.73	22.73
2	J96	Insuficiencia respiratoria, no clasificada en otra parte	56	26	30	5.42	28.14
3	A41	Otras septicemias	36	14	22	3.48	31.62
4	B20	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [vih], res	27	23	4	2.61	34.24
5	A16	Tuberculosis respiratoria, no confirmada bacteriológica o histol	26	18	8	2.51	36.75
6	I61	Hemorragia intraencefálica	25	13	12	2.42	39.17
7	E11	Diabetes mellitus no insulino dependiente	24	18	6	2.32	41.49
8	S06	Traumatismo intracraneal	24	11	13	2.32	43.81
9	C34	Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	23	10	13	2.22	46.03
10	I21	Infarto agudo del miocardio	23	18	5	2.22	48.26
11	N18	Enfermedad renal crónica	23	12	11	2.22	50.48
12	C16	Tumor maligno del estómago	20	9	11	1.93	52.42
13	I50	Insuficiencia cardíaca	18	7	11	1.74	54.16
14	I60	Hemorragia subaracnoidea	18	4	14	1.74	55.90
15	K92	Otras enfermedades del sistema digestivo	18	15	3	1.74	57.64
41	I63	Infarto cerebral	5	3	2	0.48	80.08
169	T60	Efecto tóxico de plaguicidas [pesticidas]	1	1	0	0.10	100.00
Total			1034	556	478	100.00	

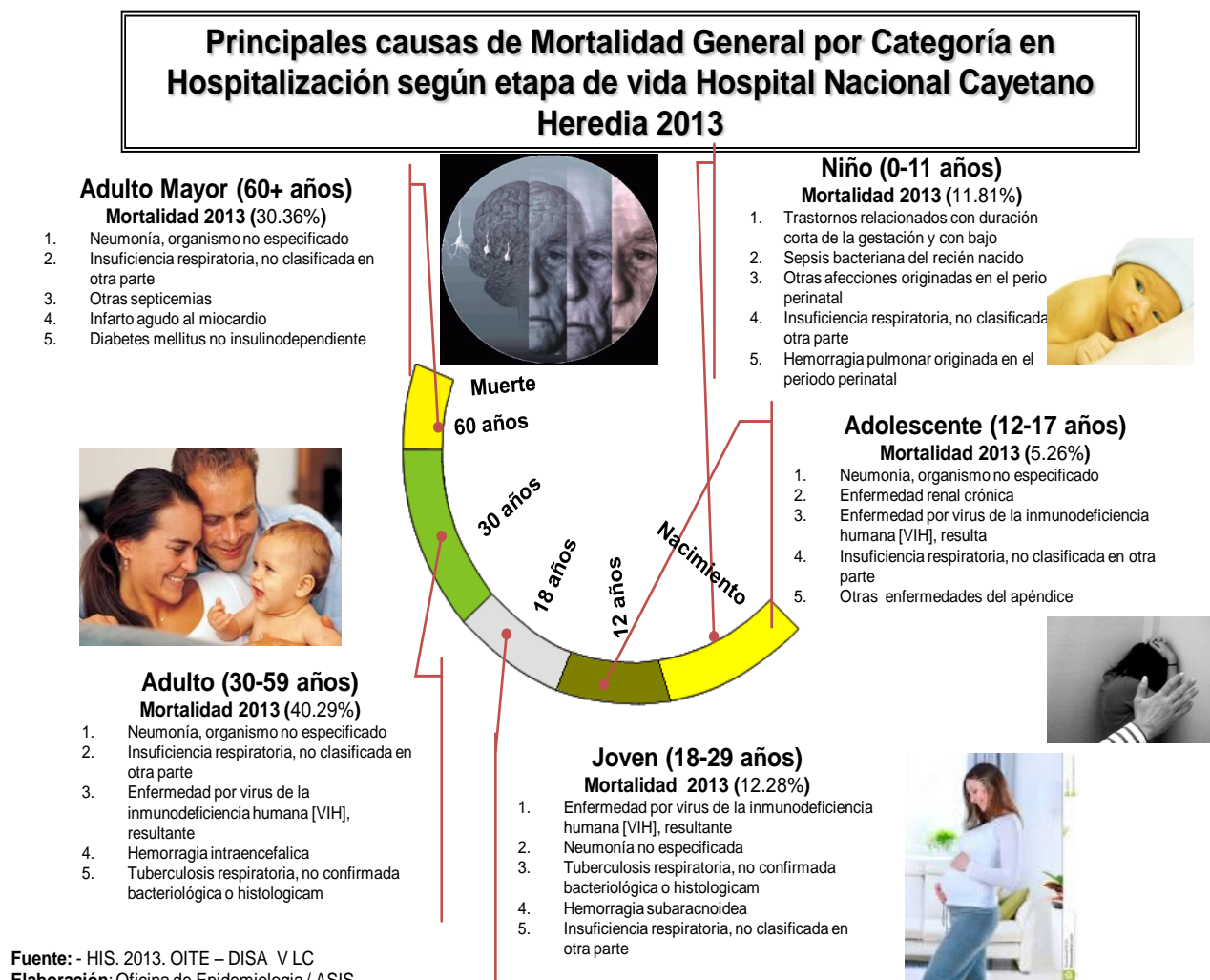
Fuente: Egresos Hospitalarios-Ofic. Estadística, Elaborado Ofic. Epidemiología y Salud Ambiental

La mortalidad general hospitalaria registrada es de 1034 muertes, al observar luego la división por sexo observamos que el 53.77% es del sexo masculino (n=556) y el 46.22% es del sexo femenino (n=478).

En la tabla se observa la neumonía no especificada como causa principal de mortalidad 22.73%, (n=235), cabe incidir que esta causa aumento en un 4% en relación al 2012, luego Insuficiencia respiratoria no especificada (5.42%, n=56), esta subió de 3er lugar en el 2012 al 2do en este año, sigue otras septicemias (3.48%, n=36); en seguida esta Enfermedad por VIH (2.61%, n=27), este 2013 se presenta en 5to lugar la tuberculosis respiratoria no confirmada bacteriológica o histológicamente (2.51%, n=26), seguido de Hemorragia intracerebral (2.42%, n=25), y Diabetes Mellitus (2.32%, n=24);, estos 7 diagnósticos constituyen el 41.49% de toda la mortalidad hospitalaria.

Los principales diagnósticos de mortalidad son de atenciones médicas.

Grafico 68



La mortalidad general hospitalaria registrada en el 2013 fue de 1034 muertes; al analizar según etapa de vida se encontró que el 40.29% de estas ocurrió en la etapa de vida adulto (30-59 años), seguida de la etapa del adulto mayor (60+ años) con el 30.36%, sigue la etapa joven (18-29 años), con el 12.28% de muertes y etapa niño (0.11 años) represento el 11.81% por último la etapa adolescente (12-17 años) 5.26% del total de fallecidos.

Al analizar las causas de muerte en las etapas de vida se encontró que la neumonía se encuentra como primera causa en tres de las cinco etapas (adulto mayor, adulto y adolescente) y en otra se presenta en 2do lugar (etapa joven).

Las septicemias se encuentran como causa en las etapas de vida extrema (adulto mayor y niño).

Las transmisibles como tuberculosis y VIH se presentan en las etapas de vida adolescente, joven y adulto. Siendo las crónicas causa en el adulto mayor.

B) Mortalidad Perinatal y Neonatal

El conocimiento de la mortalidad perinatal es de gran importancia, nos proporciona imagen del nivel de desarrollo y calidad de salud de los pueblos, mide el estado de salud del producto de la concepción durante los dos últimos meses de vida intrauterina y los primeros 6 días de vida extrauterina.

Según Avery G. y Caldeyro R. El periodo perinatal tiene una influencia decisiva en la calidad de vida del individuo, en el desarrollo físico, neurológico y mental, condicionando su futuro.

La OMS informa que la mortalidad ligada al embarazo y parto constituye más de la mitad de la mortalidad infantil; en el Perú representa el 56% (3). Se estima que cada año en el mundo nacen muertos alrededor de 4,3 millones de niños y 3,3 millones mueren en la primera semana de vida, de estos 7,6 millones de muertes perinatales, el 98% ocurren en países en vías de desarrollo. La mortalidad perinatal se ha mantenido sin cambios en las últimas décadas y ocupa el primer lugar como causa de muerte infantil, por lo que debe ser considerada como problema prioritario de Salud Pública.

En los establecimientos hospitalarios desde el año 2009 con la NT 078 MINSA/DGE-V-01

Se inicia la vigilancia de la Mortalidad perinatal neonatal, siendo en el hospital Cayetano Heredia los siguientes resultados.

Grafico 69

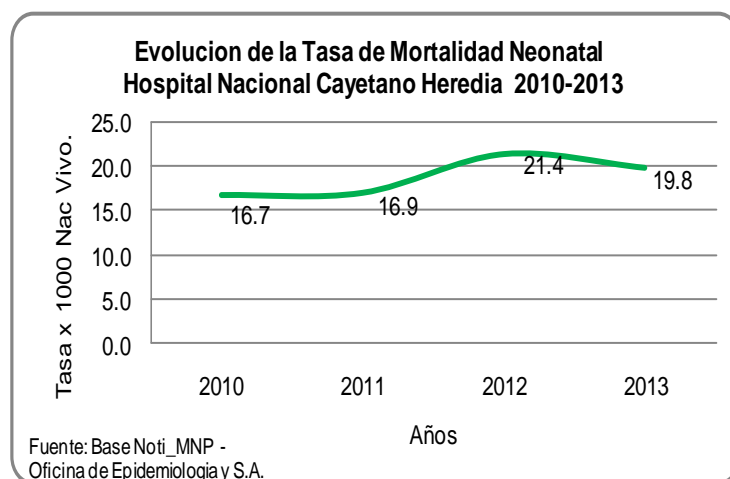
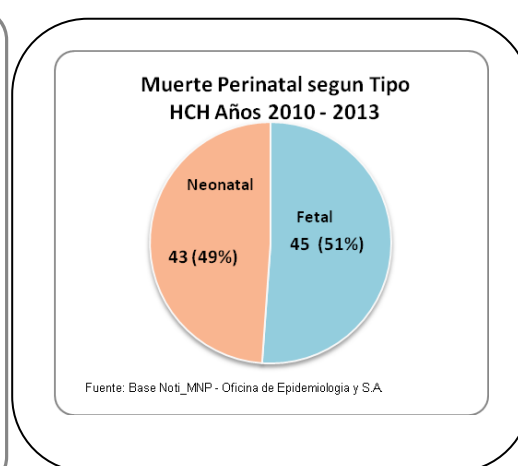


Grafico 70



La mayor tasa de muerte se evidenció en el 2012 con 21.4/ 1000 NV, mientras que en el 2013 presentó una tasa de 19.8/ 1000 NV, en relación al tipo de muerte se evidenció que el 45% fue fetal y el 43% neonatal

Grafico 71

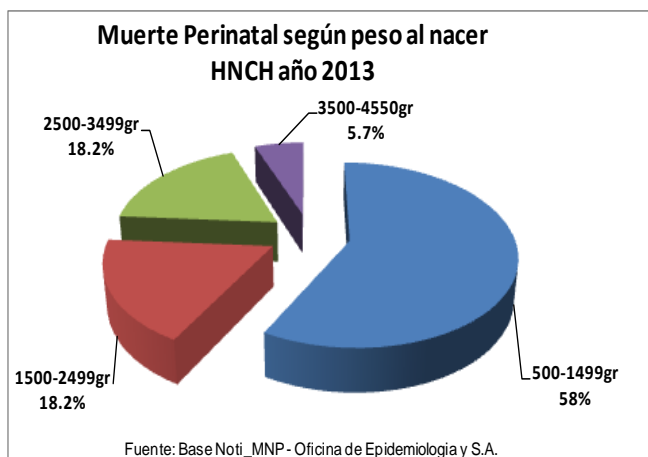
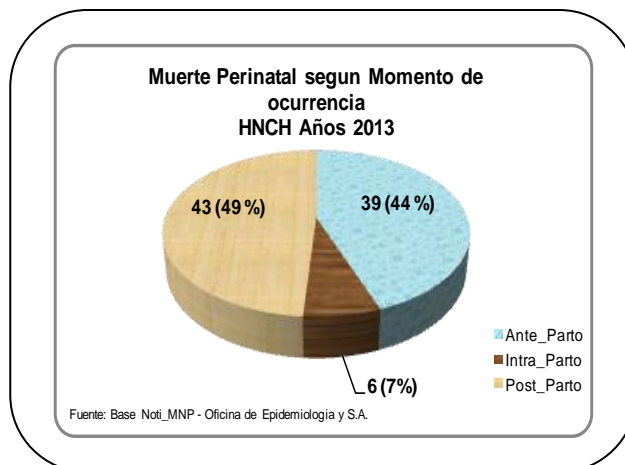
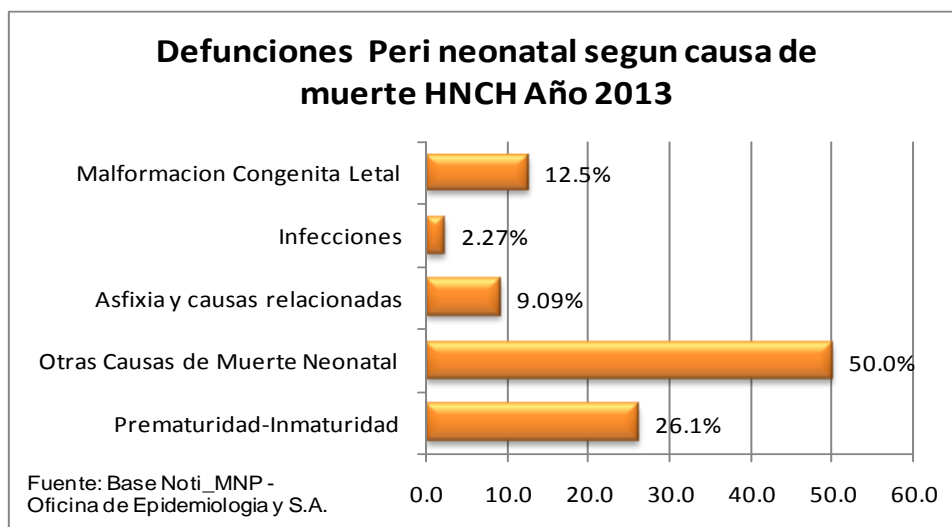


Grafico 72



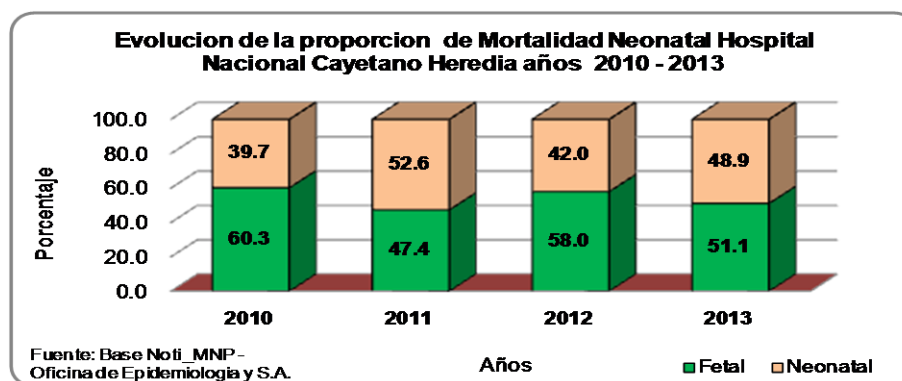
El peso y el momento del parto en que ocurre la muerte son indicadores para señalar tal condición. El bajo peso al nacer, representa más de la mitad de las muertes perinatales

Grafico 73



Al analizar las causales básicas de muerte se encontró en 1er lugar las catalogadas en otras causas de muerte Neonatal, sin embargo al interior de ella se encontró que Feto y RN afectados por otras morbilidades morfológicas y funcionales de la placenta e infecciones del periodo perinatal ocuparon las primeras causas, el segundo grupo fue por prematuridad e inmadurez entre ambas representaron el 76.1% del total de casos.

Gráfico 74



La evolución de la proporción de muerte fetal frente a la neonatal se encontró que mientras en el 2012 eran 0.38 veces más en relación a la muerte neonatal, en el 2013 no existe diferencias significativas.

2.8 Análisis de la demanda cualitativa

Evaluación Satisfacción del usuario

La calidad de los servicios de salud es un tópico que ha tomado relevancia en el mundo a partir de la década de los ochenta, este vertiginoso crecimiento del interés por la calidad de la atención en Salud se ha manifestado de diversas maneras, un factor que se ha visto involucrado es la mayor participación de la población en la administración de los servicios de salud, que exige una mejor calidad de servicio.

La oficina de calidad realizó como una actividad de rutina la evaluación de la satisfacción del usuario en las tres principales unidades de producción: Consulta externa, emergencia y hospitalización en el año 2013, cuyos resultados se muestran a continuación:

A) Consulta externa

Gráfico 75

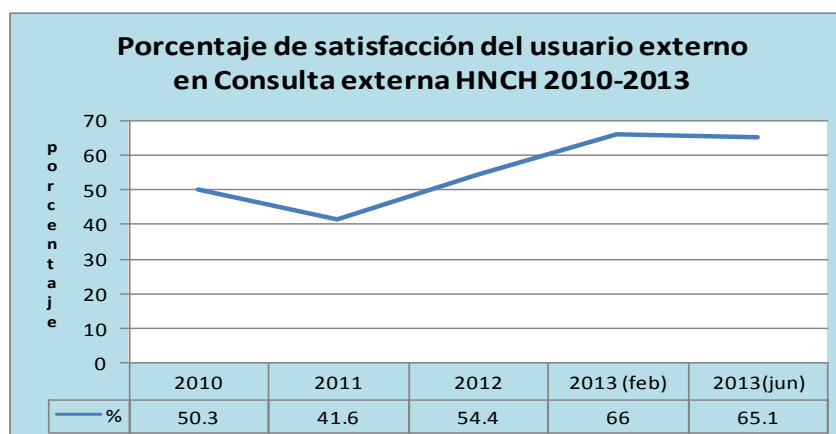


Tabla 20
Porcentaje de Satisfacción del usuario en Consulta Externa según
dimensiones de calidad HNCH Junio-Julio 2013

DIMENSIONES	Satisfacción	Insatisfacción
FIABILIDAD	54.5	45.5
CAPACIDAD DE RESPUESTA	53.2	46.8
SEGURIDAD	73.2	26.8
EMPATIA	79.5	20.5
ASPECTOS TANGIBLE	58	42.0
% TOTAL	65.1	34.9

El nivel de satisfacción global en consulta externa fue de 65.1% , mientras que el 34.9% se encuentra insatisfecho, de este porcentaje se evidencio que el 46.8% se encuentran insatisfechos en la dimensión de capacidad de respuesta, seguido por la dimensión de fiabilidad con el 45.5%

Conclusiones

1. El porcentaje global de satisfacción de los usuarios atendidos en la Consulta externa fue de 65.1%, cumpliendo con el estándar esperado por el MINSA(>60%).
2. Las principales causas de insatisfacción se encontraron relacionadas a las siguientes variables:
 - Carteles, letreros y flechas en consulta externa son inadecuadas.
 - La atención en farmacia no es rápida
 - Falta de informantes/ orientadores para pacientes y acompañantes.
 - La Consulta médica se realice en el horario programado en las citas.
 - Disponibilidad de citas a corto plazo

Recomendaciones

- ✓ El Jefe de la oficina de comunicaciones se le recomienda implementar mecanismos para la información y orientación para la información y orientación a los usuarios externos de la consulta externa
- ✓ El jefe de Farmacia establecerá mecanismos de mejora de los procesos para la atención oportuna e inmediata en la dispensación de medicamentos tanto para los pacientes SIS como particulares.
- ✓ El Jefe de la Consulta externa en cumplimiento de sus funciones establecidas en el ROF del HNCH
 Debe "Organizar y coordinar con los diferentes Departamentos asistenciales el cumplimiento del horario programado para la atención médica y gestión de la programación, la disponibilidad de turnos, ambientes y profesionales para dicha atención".

B) Emergencia

La encuesta fue aplicada desde el 22 de octubre al 13 de noviembre 2013, encuestándose a 119 usuarios externos de todos los tópicos de emergencia de los cuales el 91.6% (109) fueron nuevos y el 8.4% (10) continuadores. El 57.1% (68) fueron de sexo masculino y 42,9 %(51) fueron de sexo femenino.

Resultados

Gráfico 76

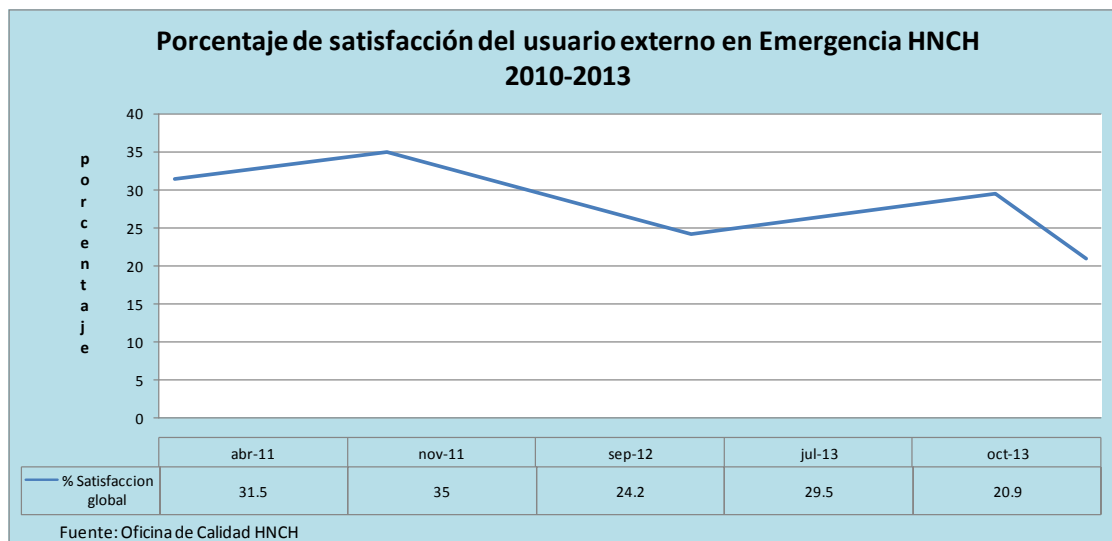


Tabla 21

Comparativo de la satisfacción del usuario externo, según dimensiones Emergencia HNCH años 2011-2013

	Abril 2011	Nov. 2011	2012	Julio 2013	Octubre 2013
DIMENSIONES	Satisfecho (+)	Satisfecho (+)	Satisfecho (+)	Satisfecho (+)	Satisfecho (+)
FIABILIDAD	36.7	34.7	35.9	36.7	18.7
CAPACIDAD DE RESPUESTA	26.6	27.4	28.8	25.9	34.6
SEGURIDAD	31	32.1	20.5	28	12.6
EMPATIA	32	35.8	20.3	31.8	17.6
ASPECTOS TANGIBLE	31.3	42.8	14.0	22.5	22.9
% TOTAL	31.5	35	24.2	29.5	20.9

Respecto a las dimensiones de la calidad en el cuadro comparativo de las encuestas aplicadas, muestra que los aspectos de seguridad, empatía y fiabilidad tienen menor nivel de satisfacción.

CONCLUSIONES

La satisfacción global de los usuarios externos atendidos en Emergencia es de 20.9 %, se encuentra por debajo del estándar esperado. Las dimensiones más afectadas son los aspectos de seguridad, empatía y fiabilidad.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al Jefe del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos implementar mecanismos para:

- Mejorar la privacidad en la atención del paciente en Emergencia
- Mejorar el trato del personal de emergencia
- Mejorar la información al usuario que permitan garantizar una comunicación entre el médico y paciente/ familia sobre el estado de salud del paciente, explicación del tratamiento y procedimiento que le realizan al paciente.
- Mejorar la limpieza de los ambientes de emergencia

2.- Se recomienda al Jefe del Departamento de Farmacia:

- Establecer mecanismos de mejora para la provisión de los medicamentos en el servicio de emergencia.
- Realizar estudios operativos para identificar los medicamentos que no existan en farmacia y que sean indicados por el médico de emergencia.

C) Hospitalización

Evaluar la calidad de la atención desde la perspectiva del usuario, como por ejemplo midiendo la Satisfacción de éste, es cada vez más común, a partir de ello, es posible obtener del entrevistado un conjunto de conceptos y actitudes en relación con la atención recibida, con los cuales se adquiere información que beneficia a la organización otorgante de los servicios de salud, a los prestadores directos y a los usuarios mismos en sus necesidades y expectativas, esto a pesar de la existencia de dudas sobre la capacidad que tiene el usuario para hacer juicios de valor sobre los aspectos técnicos de la atención.

El nivel de satisfacción de los usuarios externos de hospitalización fue determinado por la brecha entre percepciones y expectativas considerándose como usuario satisfecho a los valores positivos o cero y usuarios insatisfechos a los valores negativos

Tabla 22
Distribución de usuarios encuestados según servicios de hospitalización

Julio 2013	HNCH		Junio-
	SERVICIOS	n	
	Cirugía A	14	
	Cirugía B	14	
	Ginecología	15	
	Obstetricia	11	
	Medicina A	14	
	Medicina B	11	
	Medicina Tropical	12	
	Pediatría I y II	16	
	Traumatología	15	
	Total	122	

Tabla 23
Distribución de usuarios encuestados según tipo de seguro
HNCH Junio-Julio 2013

Tipo de seguro	n	%
Pagante	25	20.4
SIS	74	60.6
SOAT	23	18.8
Total	122	100

Grafico 77

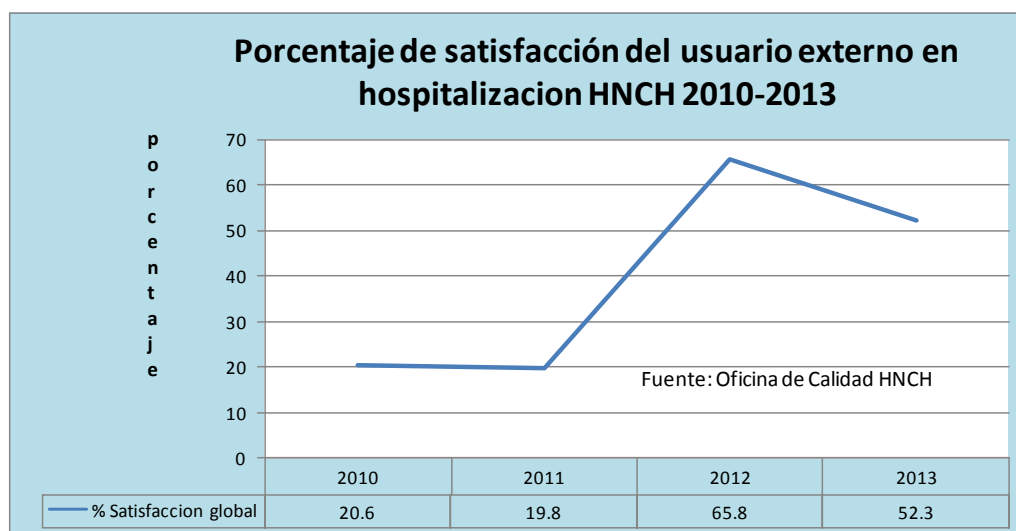


Tabla 24

	2011	2012	Julio 2013
DIMENSIONES	% Satisfecho (+)	% Satisfecho (+)	% Satisfecho (+)
FIABILIDAD	12.9	58.5	43.2
CAPACIDAD DE RESPUESTA	18.8	52.3	48.5
SEGURIDAD	22.3	71.7	54.3
EMPATIA	21.3	68.3	49.8
ASPECTOS TANGIBLE	24.6	78.4	67.10
% TOTAL	19.8	65.8	52.3

Respecto a las dimensiones de la calidad en el cuadro comparativo de las encuestas aplicadas, muestra que el aspecto de fiabilidad tiene menor nivel de satisfacción.

CONCLUSIONES

- ✓ La satisfacción global de los usuarios externos atendidos en Hospitalización en el 2013 es de 52.3 %, se encuentra por debajo del estándar esperado.
- ✓ Las dimensiones más afectadas son los aspectos de fiabilidad y capacidad de respuesta.
- ✓ Las variables que causan mayor insatisfacción en el usuario es la relación médico paciente que involucra la información que brinda sobre la evolución de su enfermedad, tratamiento y análisis, sigue el trato que recibe del personal de obstetricia enfermería y médico, así mismo en proceso de admisión-alta y por último limpieza de los servicios higiénicos.

RECOMENDACIONES

- La Dirección General en coordinación con los jefes de Departamentos de medicina, Cirugía, Pediatría, y Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas, jefe de Economía, jefe de Estadística e informática y jefe de Seguros deben elaborar y oficializar un procedimiento documentado para optimizar el proceso de admisión y alta del paciente en un plazo de 6 meses
- Los jefes de los Departamentos y servicios de hospitalización deben implementar mecanismos para mejorar la comunicación médico paciente en un plazo de 6 meses.
- La Dirección de Recursos Humanos deben establecer un programa de sensibilización institucional relacionado al buen trato, dirigido a todo el personal de los servicios de hospitalización en un plazo de 6 meses.

CAPITULO III: OFERTA HOSPITALARIA

2.1 Análisis de los Recursos Estratégicos Disponibles

A) Recursos Humanos

Grafico 78

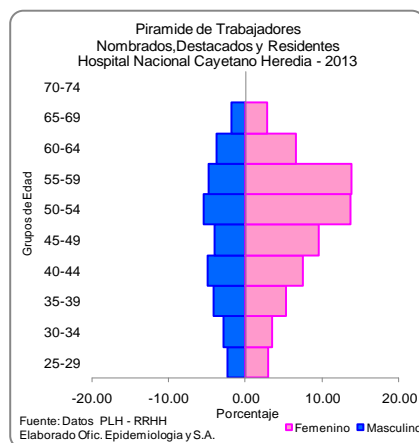


Grafico 79

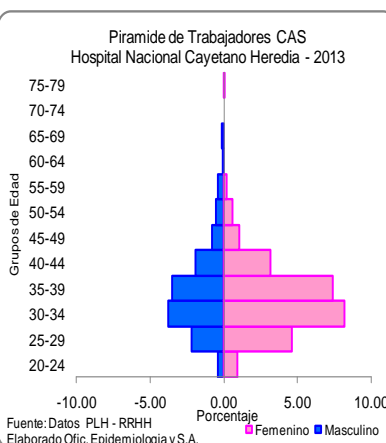


Grafico 80

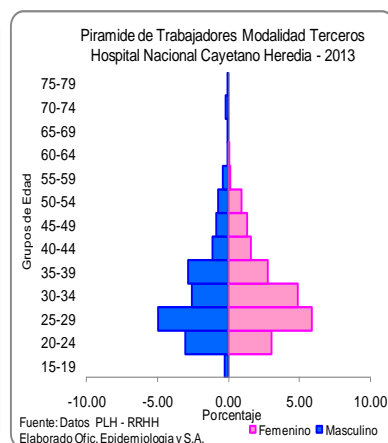


Grafico 81

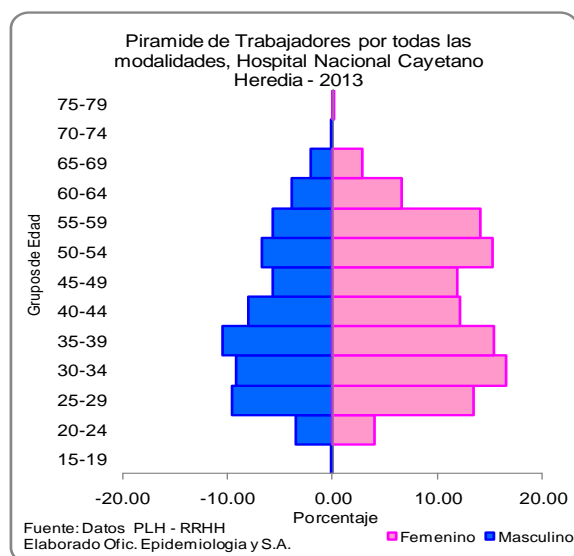
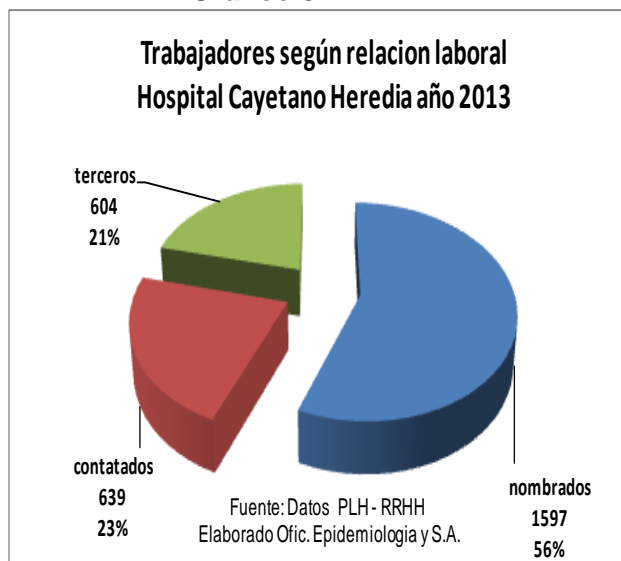


Grafico 82

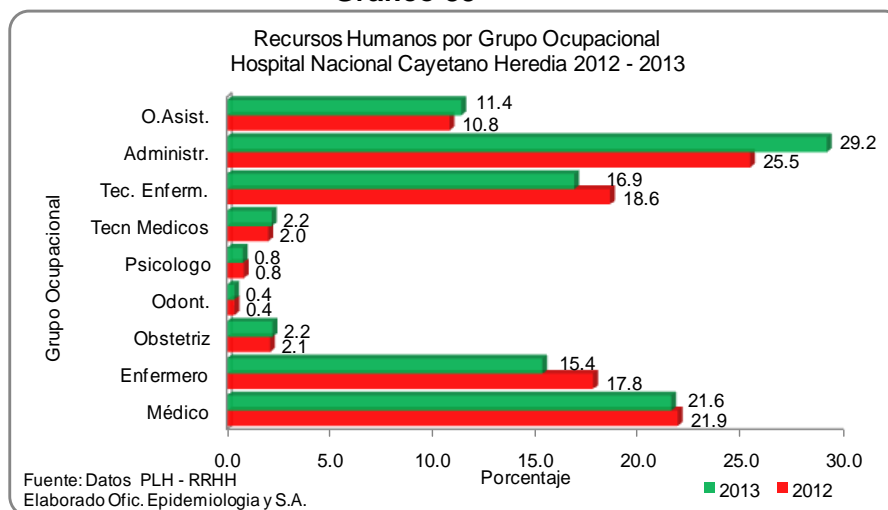


La población trabajadora del Hospital Cayetano Heredia en el 2013 muestra grandes diferencias en su pirámide poblacional, mientras que el personal nombrado presenta la mayor población en el género femenino y en el grupo etario de 50 a 59 años. Los Contratos de Administrativo y servicios (CAS) se encuentran en el grupo etario de 30 a 39 años, privilegiando también al género femenino y los contratados por servicios no personales encuentran mayor población en el grupo de 25 a 29 años nuevamente el género femenino se encuentra predominante.

Al unir la población de trabajadores por las tres modalidades se evidencia predominantemente población femenina siendo mayor en dos grupos el de 30-39 años y el de 50-59 años de edad. El género masculino presenta a una población trabajadora que se ubica en el grupo de 25 a 39 años

Al analizar los trabajadores según modalidad de relación laboral se evidencia que el 56% es nombrado el 23% es CAS y el 21% es servicios de terceros.

Grafico 83



En cuanto a la distribución del total de trabajadores en el 2013, sin tener en cuenta la modalidad de relación con la institución, se encontró que el mayor porcentaje fueron administrativos (29.2%), luego siguió Médicos (21.6%) , siguió Técnicos de enfermería (16.9%), y en 4to lugar las Enfermeras (15.4%, esta misma distribución porcentual existió en el 2012.

B) Seguridad en el trabajo

Tuberculosis en trabajadores

En la Vigilancia de Tuberculosis en trabajadores de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el año 2013 se reportaron 18 casos TBC en trabajadores de salud de un total de 2841 TS lo que representa una tasa anual de 633.6 casos de Tuberculosis x 100 000 TS, así mismo podemos decir que este comportamiento es variable en el tiempo, las tasas oscilan entre 252.3 a 910.6 y que en comparación con años anteriores se nota una tendencia ascendente.

En relación al sexo en TS en el período 2005 a 2013 se reportaron un total de de 91 casos (100%), de los cuales 53 casos (58.2%), corresponden al sexo femenino. En el año 2013, el sexo femenino continua como el más frecuente (12/18 casos) 20%.

Grafico 84

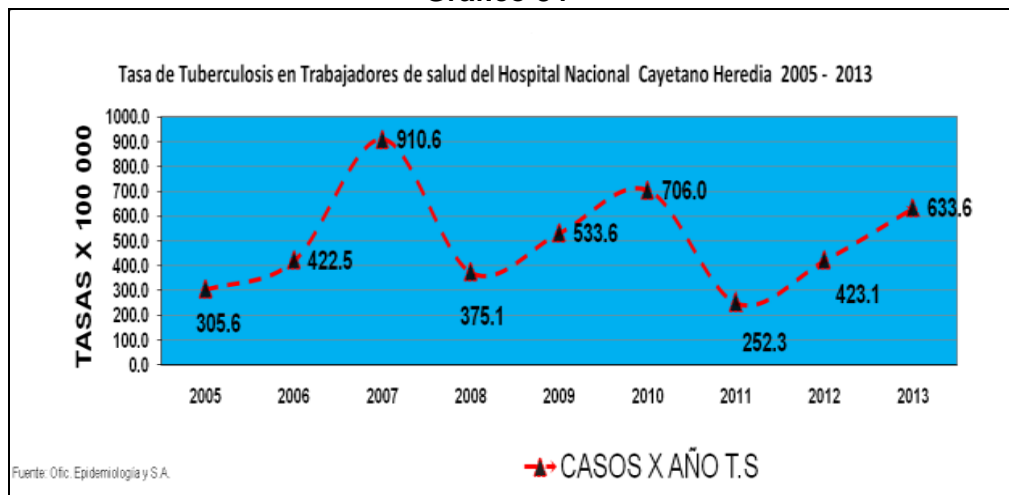
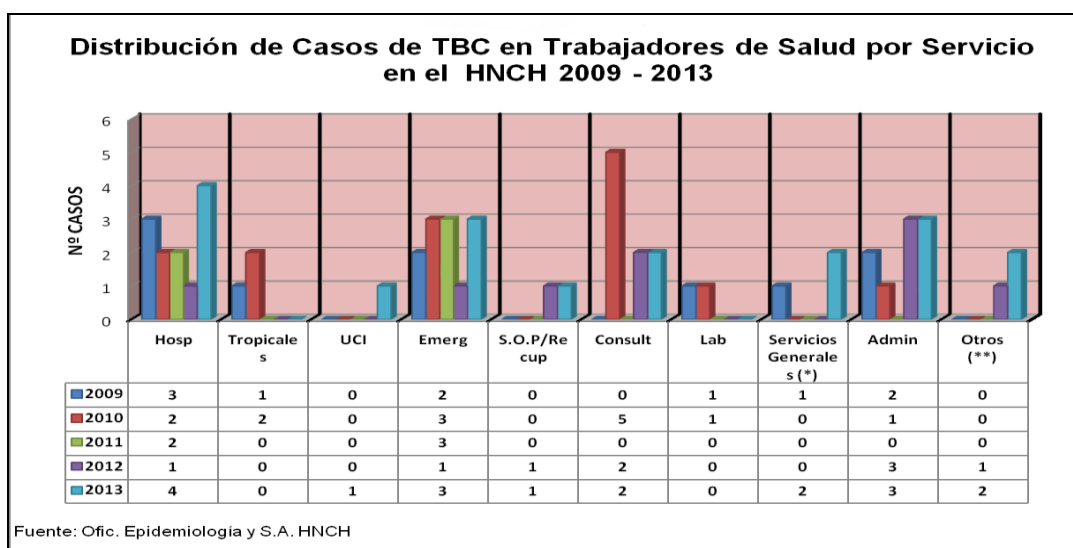


Grafico 85



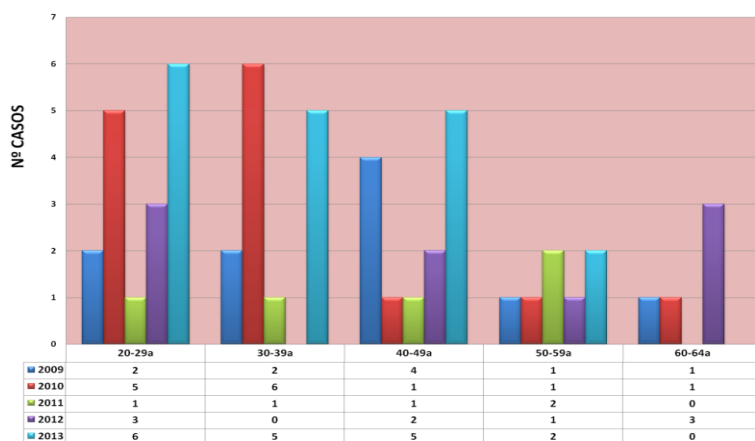
El servicio de hospitalización presenta casos de TBC desde el año 2009 a la actualidad, estos casos de TBC pulmonar en TS han tenido como servicio de procedencia a Medicina, Cirugía, Pediatría, así mismo, el servicio de emergencia considerado un área crítica presentó también casos de TBC en estos últimos años (12 casos), seguido de consultorios externos (9 casos) y otra área que llama la atención es el área administrativa donde se evidencia (9 casos) de TBC en TS.

En este año el servicio que mayor número de casos ha reportado fue hospitalización (4/18 casos), emergencia (3/18 casos) y el área administrativa (3/18 casos), lo que nos promueve a tener mayor énfasis para investigación en estas áreas.

Alberto Fica menciona y que no todos los casos de TBC activa en el personal de salud son adquiridos en el nosocomio sino que, como era de esperar, una fracción de ellos ocurre por reactivación de una infección latente antigua.

Grafico 86

Distribución de Casos de TBC en Trabajadores de Salud por Grupos de Edad
HNCH 2009 - 2013

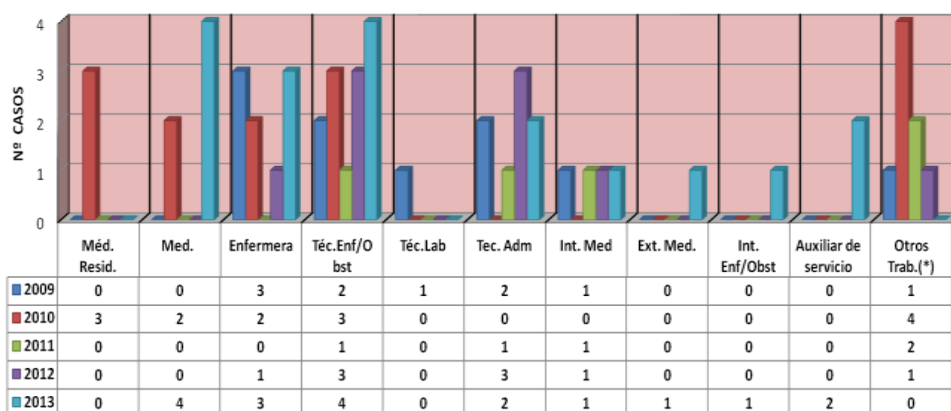


Fuente: Ofic. Epidemiología y S.A. HNCH

El grupo de edad con mayor número de casos reportado está entre 20 a 29 años en los últimos 5 años (17 casos en total). Para el 2013 este grupo reporta (6/18 casos), que están en relación con la población en etapa de formación que de acuerdo al comportamiento corresponde al área asistencial, los cuales muchas veces no aplican las normas de bioseguridad y no hacen un uso correcto del equipo de protección respiratoria

Grafico 87

Distribución de Casos de TBC en Trabajadores de Salud por Grupo Ocupacional
HNCH 2009 - 2013



Fuente: Ofic. Epidemiología y S.A. HNCH

Se evidencia que los TS expuestos que desarrollaron TBC entre 2009 – 2013 fueron en su gran mayoría personal técnico tanto asistencial como administrativo (22/56 casos), seguido del grupo profesional (médicos, enfermeras y otros profesionales del área administrativa con 18/56 casos). Así mismo, cuando se desagregamos por categoría de tipo ocupacional se observa que del total de TS con TBC el grupo ocupacional que reportó mayor número de casos fue el de personal técnico de enfermería con (13/56 casos), seguido del personal de enfermería con (9/56 casos), y técnicos administrativos (8/56 casos). En el 2013 se observa 4 casos de médicos de los cuales 2 casos son área asistencial y 2 casos área administrativa.

También se evidencia que en los tres últimos años no hay reporte de casos de TBC en médicos residentes donde años anteriores se reportaron casos, esto llama la atención a investigar los factores que intervienen de manera positiva para que no se presenten casos en este grupo

profesional.

CONCLUSIONES:

1. La tasa de Tuberculosis pulmonar en trabajadores de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia es de 633.6 casos de Tuberculosis x 100 000 TS en el 2013 con tendencia ascendente.
2. En el desarrollo de tuberculosis pulmonar en TS predomina el sexo femenino con 53 casos que corresponde a un 58.2%
3. La edad de los Trabajadores de Salud comprometidos con Tuberculosis Pulmonar fueron entre los 20 a 29 años en total (17 casos) y para este año 6 casos.
4. El grupo ocupacional que reportó mayor número de casos fueron los técnicos de enfermería tanto asistencial como administrativo con 22 casos seguido del grupo profesional con 18 casos.
5. Los servicios más afectados corresponden a emergencia y hospitalización en general 12 casos cada uno respectivamente.

Accidentes Punzo cortantes

En la vigilancia de Accidentes Punzocortante en trabajadores de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el 2013, se reportaron 163 casos de un total de 2841 trabajadores, lo que representa actualmente una tasa anual de 57.4 accidentes x 1000 TS. El comportamiento del riesgo es variable en el tiempo, estas tasas oscilan de 24.7 a 69.6 en 10 años. En los dos últimos años, el riesgo se mantiene. En relación con la variable sexo, se aprecia diferencias sostenidas entre el sexo masculino y femenino con predominio del sexo femenino en los últimos 5 años

Grafico 88

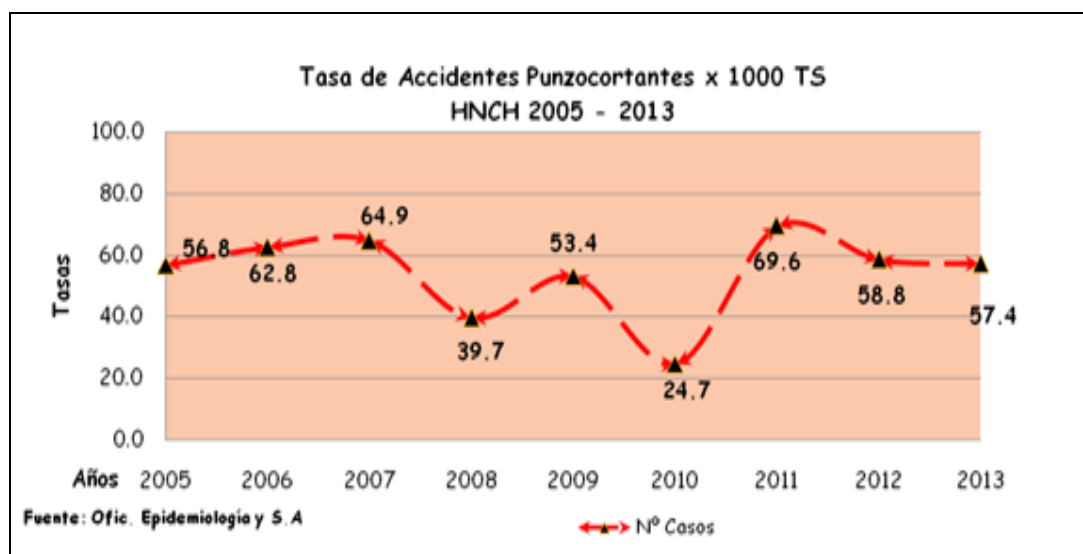
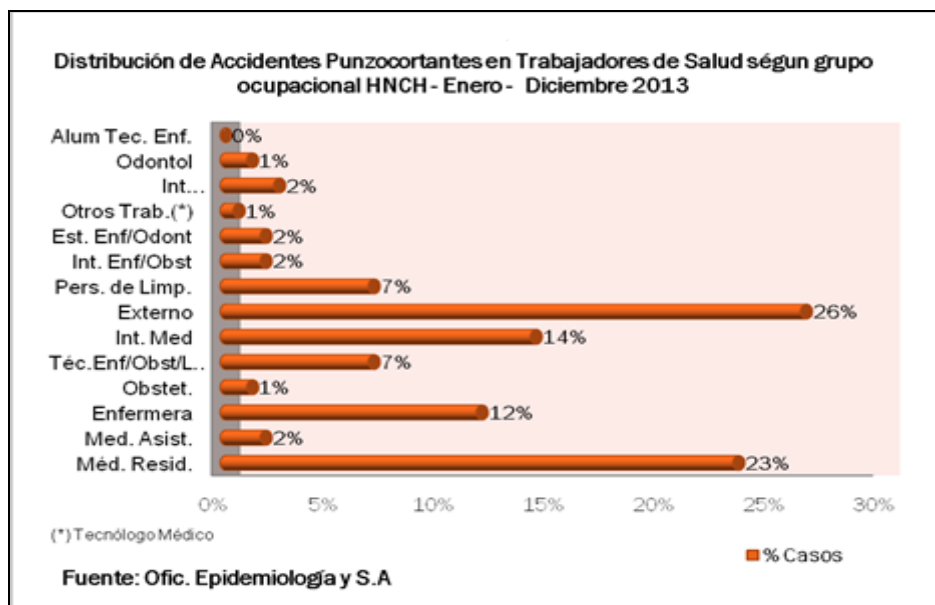
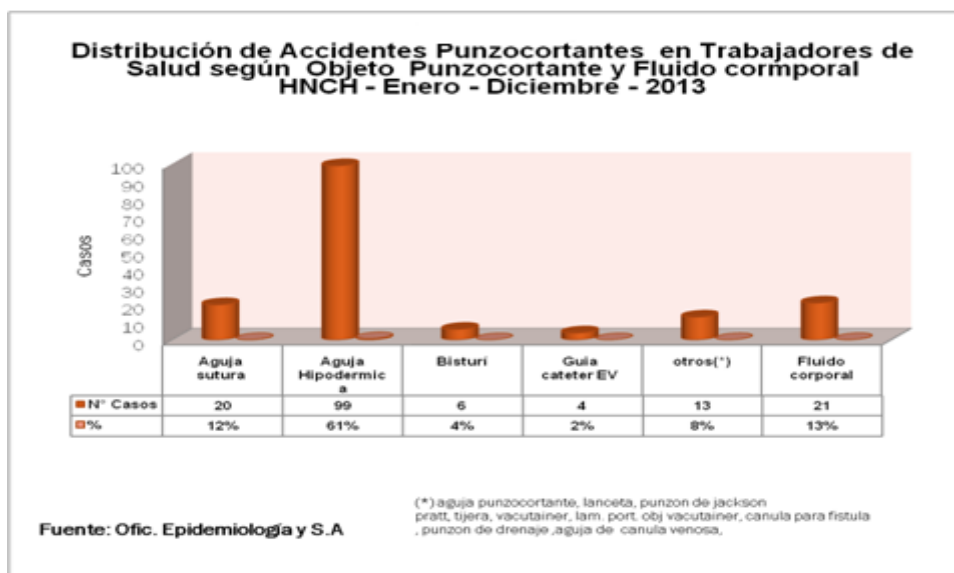


Gráfico 89



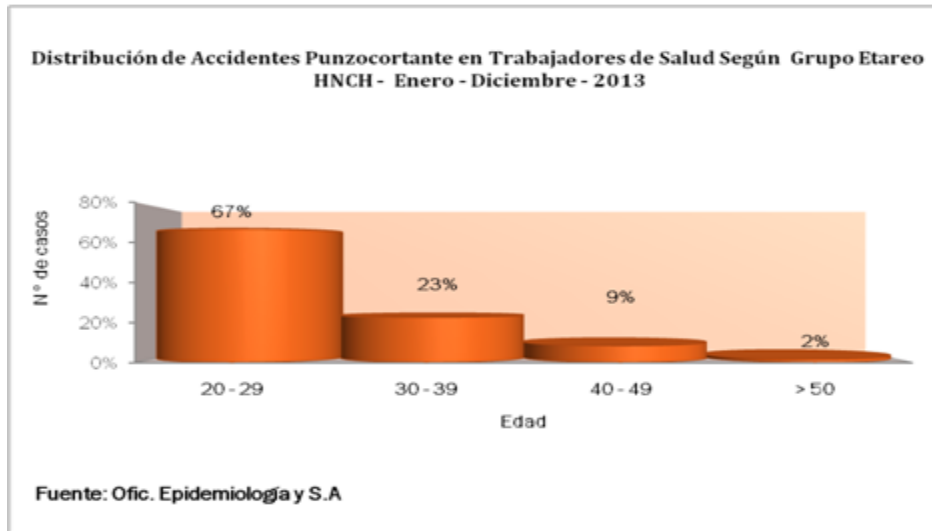
El grupo ocupacional afectado a accidentes punzocortantes son los alumnos dentro de ellos, externos de medicina con 26% (43/163 casos), internos de medicina con 14% (23/163 casos), seguido de médicos residentes y enfermeras con 23% (38/163) y 12% (19/163) respectivamente. Estos datos nos da referencia, que aun se mantiene como grupo afectado los alumnos y que coincide con el inicio ciclo de internado hospitalario, así como el inicio de la residencia, esto nos alerta a incrementar mayor vigilancia en estos dos grupos ocupacionales por considerarse población vulnerable.

Gráfico 90



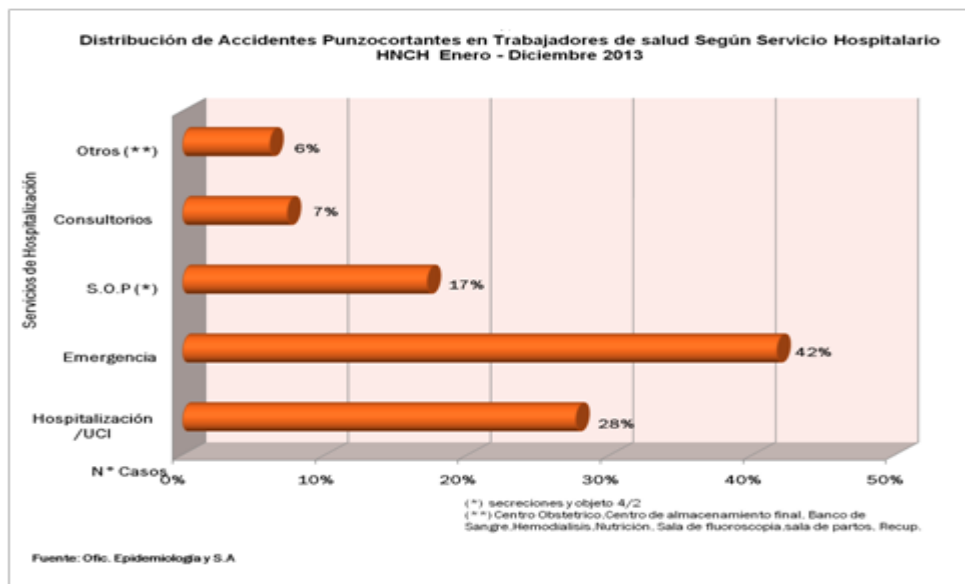
Se aprecia que el objeto punzocortante con el que se produjo el mayor número de casos fue la aguja hipodérmica que explicó el 61% (99/163 casos), seguido accidentes por contacto con fluidos corporales con un 13% (21/163 casos), así mismo, podemos mencionar que el otro objeto a considerar es la aguja de sutura 12% (20/163 casos), teniendo en cuenta que el grupo poblacional que también hace uso de este objeto son los alumnos.

Grafico 91



Se observa que la edad afectada con mayor porcentaje se encuentra entre los 20 a 29 años con 67% (109/163 casos), seguido de TS entre edades de 30 a 39 años con 23% (37/163 casos) y 14 casos entre las edades de 40 a 49 años.

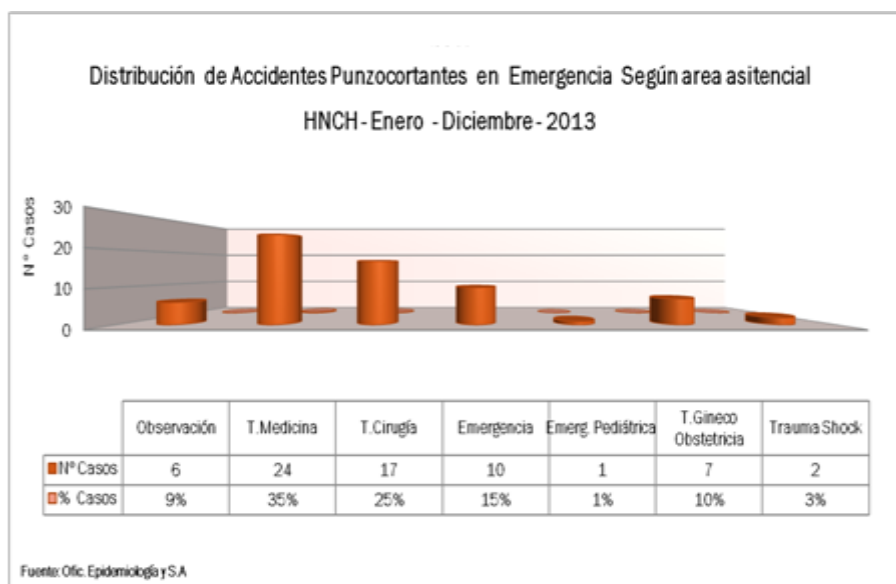
Grafico 92



El servicio que mayor casos de accidentes punzocortantes ha tenido es el servicio de

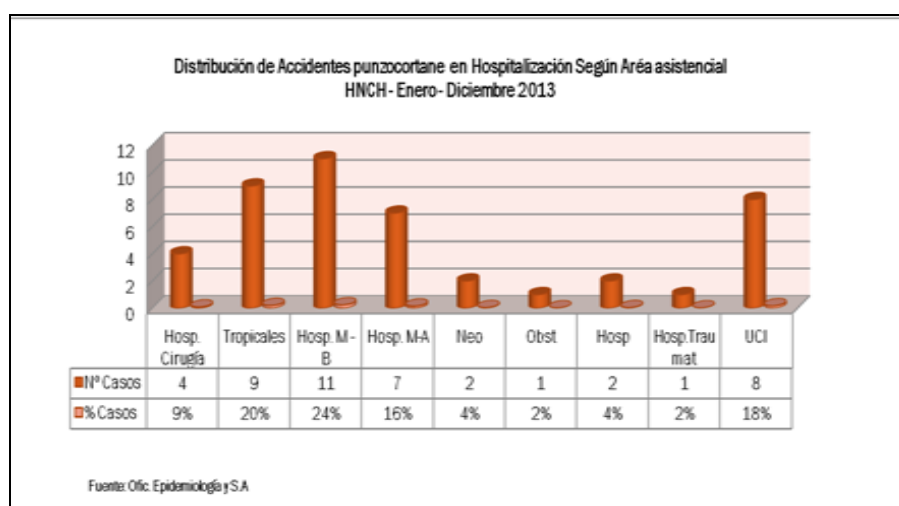
emergencia con un 42% (68/163 casos), seguido del servicio de hospitalización/UCI 28% (45/163 casos), y Sala de operaciones con 17% (28/163 casos), lo que nos indica que el servicio de emergencia aun sigue siendo un servicio vulnerable y crítico en la atención, seguido del servicio de hospitalización, y SOP donde se está considerando accidentes por contacto con fluidos corporales y accidentes punzocortantes con objetos.

Grafico 93



En la distribución de accidentes punzocortantes ocurridos en el servicio de emergencia se presentaron 35% (24/68) casos en el área de tópico de medicina, seguido de 25% (17/68) casos ocurridos en el área de tópico de cirugía, teniendo en cuenta que en esta área el grupo vulnerable son los alumnos

Grafico 94



En la distribución de accidentes punzocortantes ocurridos en el servicio de hospitalización se presentaron 24% (11/45) casos en el área de hospitalización medicina B, tropicales 20%

(9/45) seguido UCI con 18% (8/45), y la mayor cantidad de estos casos reportados corresponden a externos, internos de medicina ya mencionados y considerados en otras áreas.

CONCLUSIONES La tasa de accidentes punzocortantes en trabajadores de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia fue de 57.4 accidentes x 1000 TS similar al año anterior, por lo que es necesario reforzar la prevención y el control.

1. En sexo femenino es el que con mayor frecuencia se accidenta con un 60%.
2. El grupo ocupacional con mayor número de accidentes punzocortantes fue el de externos e internos con un 26% y 14% respectivamente que coincidentemente se encuentran en etapa de aprendizaje y adaptación, así como los residentes con 23%.
3. Los servicios en los cuales se producen más accidentes son los de emergencia que explican el 42%.
4. La edad frecuente de los T. S. con accidentes punzocortantes fue el grupo de 20 y 29 años con un 67% (109 casos).
5. El instrumento más frecuente que interviene en el accidente punzocortante es la aguja hipodérmica, con un 61% (99 casos) del total de casos.

C) Infraestructura Hospitalaria

El Hospital Nacional Cayetano Heredia tiene una área superficial de terreno de 52,055.00 mts², inscritos en los registros públicos, de los cuales 42,330.00 mts² están construidos de los cuales 35,740 mts² tiene 44 años de antigüedad, mostrando signos de deterioro tanto por los años como por el terremoto de Agosto del 2007.

El comportamiento del suelo frente a un sismo y la evaluación de las excitaciones sísmicas a las que las el cálculo del Índice de Seguridad Hospitalaria realizado por la OPS/OMS en el año 2011 a través de la OGDN, calificó al establecimiento en la categoría “B” siendo evaluado por el centro Peruano japonés de investigaciones sísmicas y mitigación de desastres CISMID de la Universidad Nacional de Ingeniería para lo cual realizó estudios preliminares, geo técnicos de la zona ;Determinando que el suelo predominante es conglomerado desde sueltos a compactos , intercalados con capas de arena de medianas a finas linos y arcillas de buena calidad para cimentaciones así mismo se realizaron ensayos de esclerometría para conocer uniformidad del concreto y la calidad del , mismo donde el hospital En dicha evaluación de la OPS concluyeron: “Las edificaciones estudiadas no poseen capacidad sismo resistente, por lo que no podían resistir el sismo básico considerado, con un período de retorno de 100 años y una aceleración de 350 galones. Los daños que se producirían serían de tipo estructural por lo que se recomienda rigidizar estas edificaciones en ambas direcciones utilizando placas de concreto armados a fin de evitar los desplazamientos que se generarían en las actuales circunstancias ”; es decir que se requieren medidas necesarias en el corto plazo, ya que los niveles actuales de seguridad del establecimiento pueden potencialmente poner en riesgo a los pacientes, el personal y su funcionamiento durante y después de un desastre.

Análisis de vulnerabilidades

a) Estructural:

El Hospital Nacional Cayetano Heredia, ha sido evaluado por la OPS a través de la Oficina General de Defensa Nacional, en el año 2010, con el nombre de “Estudio de la Vulnerabilidad del HNCH”, teniendo como principales características:

Tabla 25

AREAS SOTANO

OFICINA DE TRANSPORTE	ALMACEN CENTRAL	ODONTOLOGIA GENERAL
COCINA	LAVANDERIA	CIRUGIA MAXILO FACIAL
COMEDOR	PATOLOGIA CLINICA	HEMODIALISIS
LOGISTICA	EMERGENCIA ADULTOS	ESTACIONAMIENTO

Croquis 1
Plano del Hospital Cayetano Heredia año 2013

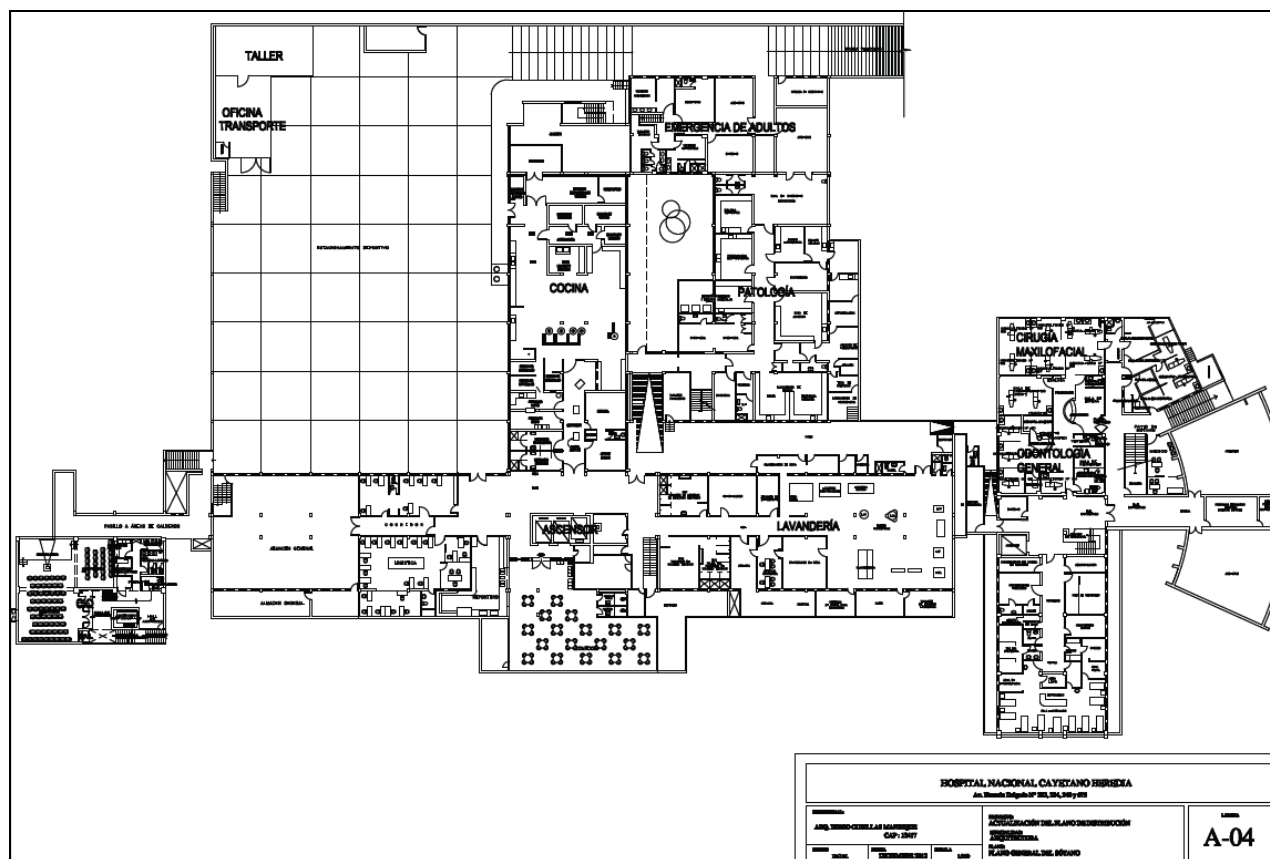


Tabla 26

AREAS DE 1ER PISO

ESTADISTICA (ADMISION, ARCHIVO)	EMERGENCIA ADULTOS	SINDICATO DE ENFERMERAS
CONSULTA EXTERNA	TRAUMATOLOGIA (HOSPITALIZACION Y CONSUL. ESTERNA)	CUNA JARDIN
CUERPO MEDICO	AUDITORIOS (FACILIDADES A Y B)	PSICOPROFILAXIS
CUERPO MEDICO	GASTROENTEROLOGIA, CONSULTA EXTERNA Y PROCEDIMIENTOS	CAPILLA
LABORATORIO CENTRAL	DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA	AREA ADMINISTRATIVA
RAYOS X	SERVICIOS GENERALES	SUB CAFAE
BANCO DE SANGRE	MANTENIMIENTO	EMERGENCIA PEDIATRICA
HOSPITALIZACION CIRUGIA A Y B	SINDICATO DE TRABAJADORES	HOSPITALIZACION PEDIATRIA HIDRATACION
CUIDADOS INTENSIVOS QUIRURGICOS	SINDICATO DE TECNICAS DE ENFERMERIA	FARMACIA
CENTRAL DE ESTERILIZACION	NEUMOLOGIA(HOSPITALIZACION, CONSULTA EXTERNA, Estrat. TBC	CENTRO JUVENIL
CENTRO QUIRURUGICO	TROPICALES (HOSPITALIZACION Y CONSULTA EXTERNA	CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS SOLIDOS
CUIDADOS INTENSIVOS EMERGENCIA ADULTOS	EPIDEMIOLOGIA	SERVICIO DE LIMPIEZA

Croquis 2
Ubicación de áreas en 1er piso

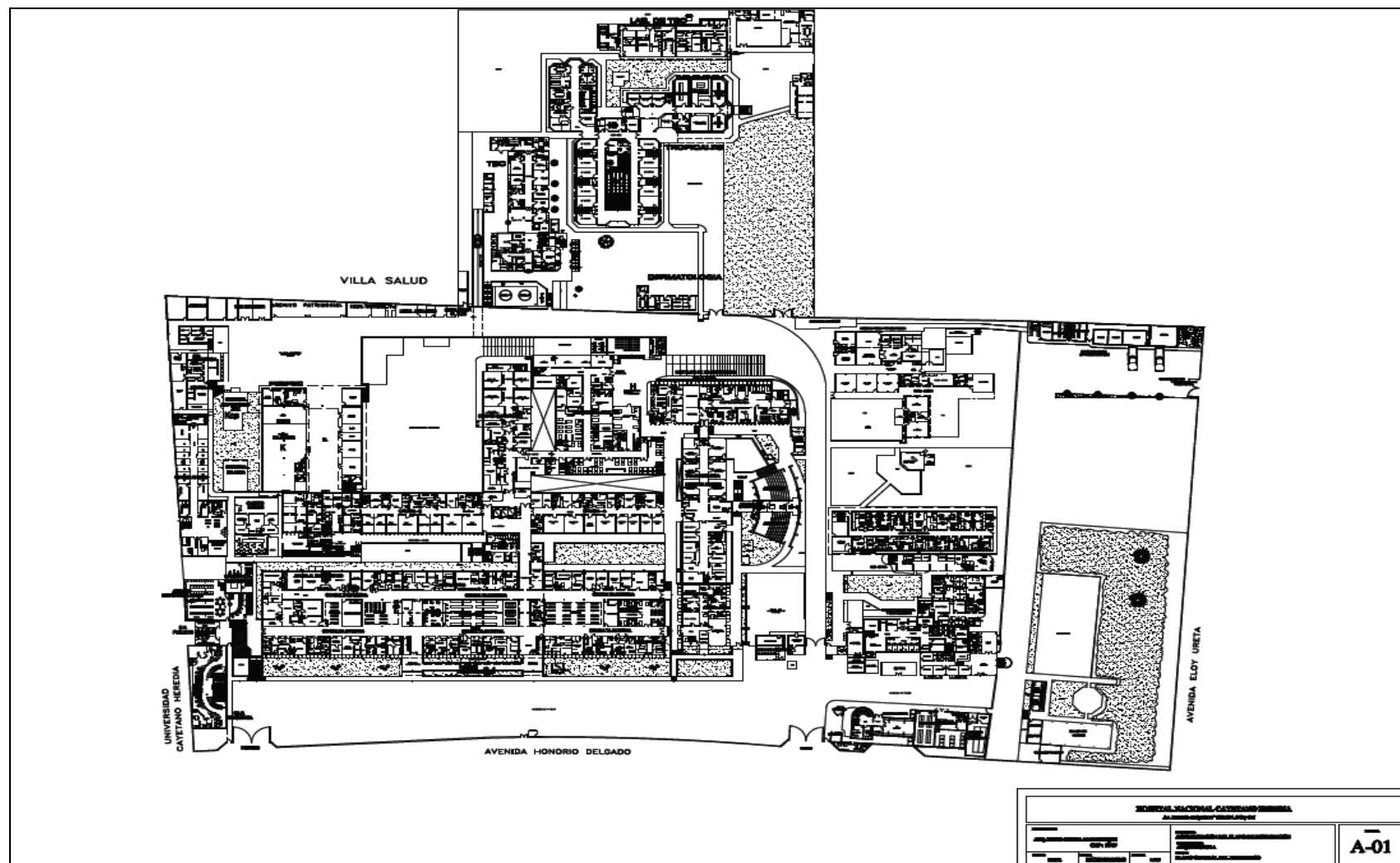


Tabla 27

ÁREAS 2DO PISO

CENTRO DE COMPUTO	MAMIS	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS MEDICINA ADULTOS
TRAUMATOLOGIA HOSPITALIZACION(SALA DE OPERACIONES)	INSTITUTO VON HUMBOLT	PEDIATRIA HOSPITALIZACION
RECURSOS HUMANOS	RESIDENCIA MEDICA	CUIDADOS INTENSIVOS PEDIATRICOS
DOCENCIA E INVESTIGACION	HOSPITALIZACION MEDICINA A Y B	COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIAS

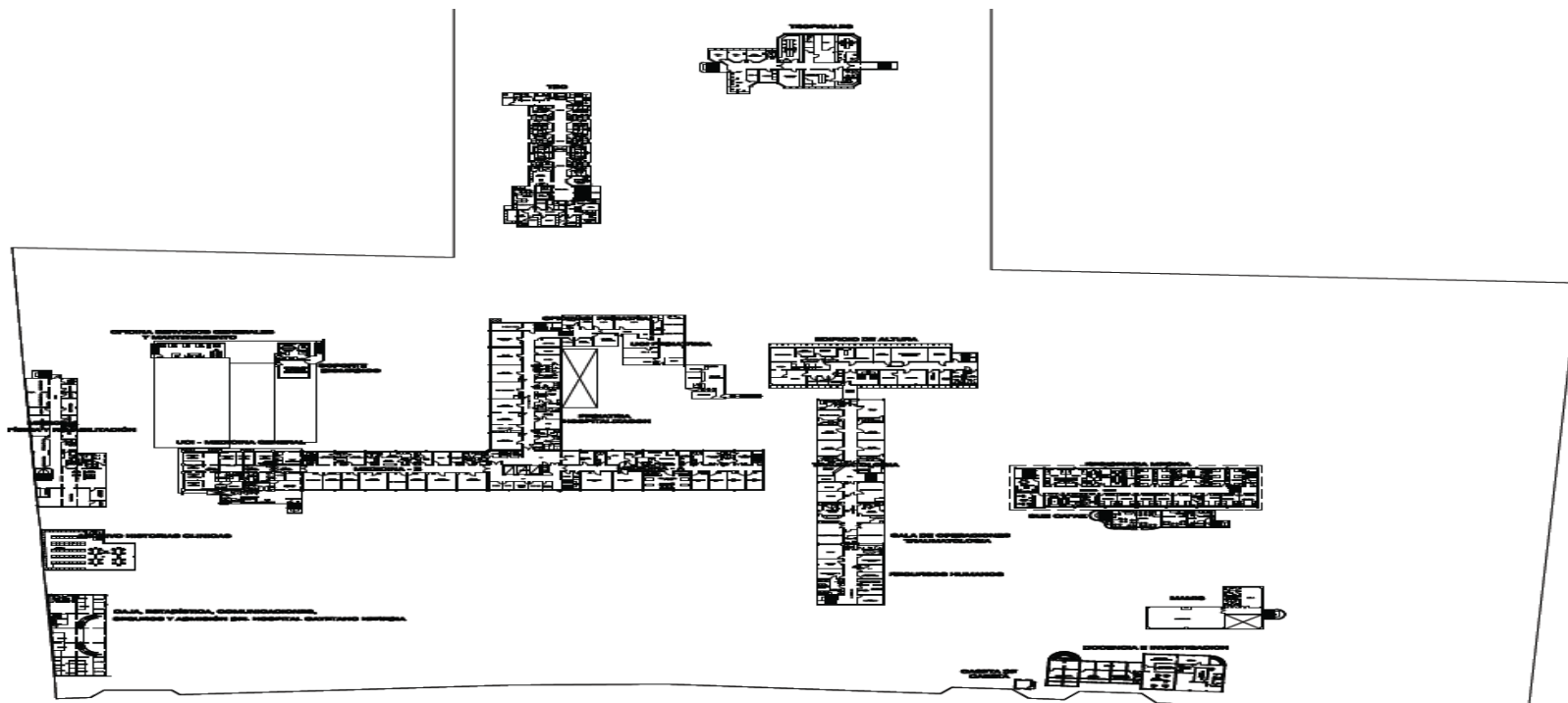
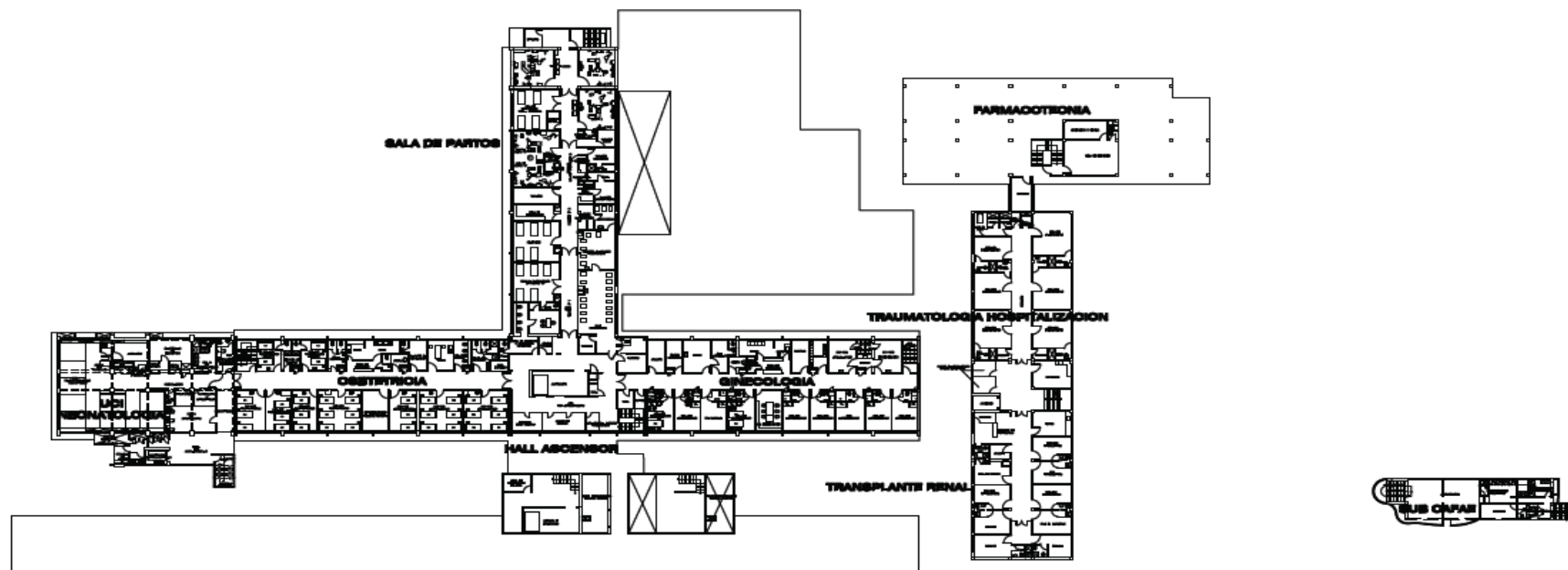
Croquis 3
Áreas en el 2do piso HNCH 2013

Tabla 28

GINECO OBSTETRICIA HOSPITALIZACION	NEONATOLOGIA	TRAUMATOLOGIA HOSPITALIZACION
SALA DE PARTOS	CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES	TRANSPLANTE RENAL
SALA DE OPERACIONES OBSTETRICIA	FARMACOTECNIA	SUB CAFAE

Croquis 4
AREAS DE 3ER PISO HNCH



D) Seguridad hospitalaria

El Índice de Seguridad Hospitalaria

El comportamiento del suelo frente a un sismo y la evaluación de las excitaciones sísmicas a las que las el cálculo del Índice de Seguridad Hospitalaria realizado por la OPS/OMS en el año 2011 a través de la OGDN, calificó al establecimiento en la categoría “B” siendo evaluado por el centro Peruano japonés de investigaciones sísmicas y mitigación de desastres CISMID de la Universidad Nacional de Ingeniería para lo cual realizó estudios preliminares, geo técnicos de la zona ;Determinando que el suelo predominante es conglomerado desde sueltos a compactos , intercalados con capas de arena de medianas a finas liras y arcillas de buena calidad para cimentaciones así mismo se realizaron ensayos de esclerometría para conocer uniformidad del concreto y la calidad del , mismo donde el hospital En dicha evaluación de la OPS concluyeron: “Las edificaciones estudiadas no poseen capacidad sismo resistente, por lo que no podían resistir el sismo básico considerado, con un período de retorno de 100 años y una aceleración de 350 galones. Los daños que se producirían serían de tipo estructural por lo que se recomienda rigidizar estas edificaciones en ambas direcciones utilizando placas de concreto armados a fin de evitar los desplazamientos que se generarían en las actuales circunstancias ”; es decir que se requieren medidas necesarias en el corto plazo, ya que los niveles actuales de seguridad del establecimiento pueden potencialmente poner en riesgo a los pacientes, el personal y su funcionamiento durante y después de un desastre.

Análisis de vulnerabilidades

a) Estructural:

El Hospital Nacional Cayetano Heredia, ha sido evaluado por la OPS a través de la Oficina General de Defensa Nacional, en el año 2010, con el nombre de “Estudio de la Vulnerabilidad del HNCH”, teniendo como principales características:

En conclusión a la evaluación, se determinaron los siguientes problemas de vulnerabilidad estructural:

- Se han podido observar rajaduras y grietas de 3mm.
- En general las edificaciones son vulnerables estructuralmente, principalmente debido a la falta de rigidez en su estructura
- La mayor parte de las edificaciones han sido construidas sin considerar los estándares anti sísmicos
- El resultante del factor de seguridad es: baja en un 26%, media 61% y alta 13%.

b) No estructural:

El Hospital Nacional Cayetano Heredia, elaboró a través del COE y el departamento de Servicios Generales en el año 2012 el Expediente Técnico del “Diagnóstico Situacional del Hospital Nacional Cayetano Heredia frente a los desastres”, teniendo como resumen principal (más las acciones realizadas hasta la fecha)

• ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

De acuerdo al Estudio de Vulnerabilidad del Hospital Nacional Cayetano Heredia realizado en el año 2010, los Bloques A, B, C y D tienen un factor de seguridad de 0.48, y un índice de seguridad de 0.52, con clasificación B.

Mapa 2
Riesgo Hospitalario HNCH 2012

EMERGENCIA ADULTO	Riesgo	EMERGENCIA PEDIÁTRICA	Riesgo
Oficina de Jefatura	Bajo	Oficina de Jefatura	Bajo
Trauma Shock	Alto	Sala de Observación	Alto
Tópico Cirugía	Alto	Estad de enfermería	Alto
Sala de Pacientes	Alto	Preparación de Tto.	Alto
Lavamanos	Alto	Tópico de procedimientos	Alto
Estad de Enfermedad	Alto	Tópico de Emergencia	Alto
Sala de procedimiento	Alto	terapia respiratoria	Alto
Baño de paciente	Alto	trauma shock	Alto
Tópico de Medicina	Alto	Star médico	Alto
Estad de Enfermedad	Alto	Atención ambulatoria	Alto
Sala de pacientes	Alto	Star médico	Alto
Lugar de prep. De Tto.	Alto	lavamanos	Alto
Estad médico-anamnesis	Alto	medios físicos (lavamanos)	Alto
inyectables+Nebulización	Alto	Baño de paciente	Alto
Baño de paciente	Alto	Sala de médicos	Mediano
Observación	Alto	Sala de Enfermería	Mediano
Estad de Enfermedad	Alto	vestidor de personal	Mediano
Sala de pacientes	Alto	Baño de personal	Alto
Lugar de prep. De Tto.	Alto	PEDIATRIA II	
Lavamanos de Duchas	Alto	Oficina de Jefatura	Bajo
baños + pañalera	Alto	Star médico	Mediano
Habitaciones de Aislados	Alto	Star de Enfermería	Alto
Tópico de Obstetricia	Alto	Lavamanos	Alto
Salas de evaluación	Alto	ambiente N°1	Alto
Estad médico/Obstet.	Alto	ambiente N°2	Alto
Baño	Alto	Sala de Aislados	Alto
UCI Emergencia	Alto	lavamanos	Alto
Estad de Enfermedad	Alto	Tópico de curación	Alto
Sala de pacientes	Alto	lavamanos	Alto
Lugar de prep. De Tto.	Alto	preparación del medicamento	Alto
Preparación de material	Alto	RX	Alto
Chatero	Alto	Laboratorio	Alto
Triaje	Alto	Baño de personal	Alto
Informes	Alto	Baño pañalero	Alto
Laboratorio-Toma muestra	Alto	Hall de emergencia PDI	Mediano
Lavadero Emergencia	Alto	Farmacia Emergencia	Mediano
Rx procedimiento+ Ecografía+baño	Alto	Despacho	Mediano
Sala de Reuniones sósano	Alto	Jefatura	Bajo
vestidores	Alto	Servicio Social	
Admisión Emergencia	Alto	Baños	Alto
Admisión	Alto	Policia Nacional	Mediano
Sala de espera	Alto	Caja de Emergencia	Mediano
CIO		Cirugía B	
Cirugía A	Alto	Jefatura y secretaria	Bajo
Jefatura y secretaria	Bajo	Tópico	Mediano
Tópico	Mediano	Estad de Enfermeras	Mediano
Estad de Enfermeras	Mediano	Sala de Procedimientos	Alto
Sala de Procedimientos	Alto	Star médicos	Mediano
Star médicos	Mediano	Salas de hospitalización	Mediano
Salas de hospitalización	Mediano	Baños paciente	Alto
Baños paciente	Alto	Baño de personal	Alto
Baño de personal	Alto	Vestidor	Mediano
Vestidor	Mediano	Repostería 1er. Piso	
Central de Esterilización		Banco de Sangre	
secretaria	Bajo	Jefatura y secretaria	Bajo
lavamanos	Alto	Toma de muestra	Alto
baño	Alto	Sala de transfusión (flebo)	Alto
Zona Contaminada (roja)	Alto	Sala de preparación	Alto
Zona limpia (azul)	Alto	Leyenda:	
Comunicaciones		Zona de alto riesgo	Alto
Servicio social	Bajo	Zona de mediano riesgo	Mediano
Jefatura y secretaria	Bajo	Zona de bajo riesgo	Bajo
Atención ambulatoria	Mediano		
Baño	Alto		
Almacenamiento Intermedio RSH	Alto		

Mapa 3 Riesgo Hospitalario HNCH 2012

Medicina A	
Secretaría medicina	Bajo
Topico	Mediano
Estar de Enfermeras	Mediano
Sala de Procedimientos	Alto
Star médicos	Mediano
Salas de hospitalización	Mediano
Salas de aislados	Alto
Baño de personal	Alto
Baños de pacientes	Alto
UCI Medicina	
Estar de Enfermeras	Alto

UCI Pediatría	
Topico	Alto
Estar de Enfermeras	Alto
Star médicos	Alto
Sala de hospitalización	Alto
Lavamanos	Alto
Almacenamiento Intermedio	Alto
Baño de personal	Alto
Baños de pacientes	Alto

Jefatura del Dpto. Medicina	Bajo
Farmacia dosis unitaria	Bajo
Cuentas corrientes	Bajo
Repostería 2do. Piso	Mediano
Almacenamiento Intermedio RSH	Alto

Obstetricia	
Topico	Mediano
Estar de Enfermeras	Mediano
Sala de Procedimientos	Alto
Star médicos (sala de estudio)	Mediano
Salas de hospitalización	Mediano
Salas de aislados	Alto
Baño de personal	Alto
Baños de pacientes	Alto

Sala de Dilatación	
Lavamanos	Alto
Atención de Obstetra	Alto
Sala de Partos	
Lavamanos	Alto
Mesa ginecológica	Alto
Atención de Obstetra	Alto
Puerperio inmediato	
Baño de paciente	Alto
Central de Preparación de Materiales	Alto

Estar de Obstetras	Bajo
--------------------	------

UCI Neonatología	
Lavamanos	Alto
Sala de hospitalización	Alto
vestidor	Alto
Baño de personal	Alto

Cuidados Intermedios 2	
Lavamanos	Alto
Sala de hospitalización	Alto
vestidor	Alto
Baño de personal	Alto

Medicina B	
Estar de Enfermeras	Mediano
Topico	Mediano
Sala de Procedimientos	Alto
Star médicos	Mediano
Salas de hospitalización	Mediano
Salas de aislados	Alto
Baño de personal	Alto
Baños de pacientes	Alto

Pediatría I	
Secretaría de Pediatría I	Bajo
Topico	Mediano
Estar de Enfermeras	Mediano
Sala de Procedimientos	Alto
Star médicos	Mediano
Sala de Reuniones	Bajo
Salas de hospitalización	Mediano
fundación telefonica	Mediano
Salas de aislados	Alto
Baño de personal	Alto
Baños de pacientes	Alto
Cuidados Intermedios	Alto

Ginecología	
Topico	Mediano
Estar de Enfermeras	Mediano
Sala de Procedimientos	Alto
Star médicos (auditorio)	Mediano
Salas de hospitalización	Mediano
Ecografía	Alto
Computo	Bajo
Baño de personal	Alto
Baños de pacientes	Alto

Secretaría de Gineco-obst.	Bajo
----------------------------	------

Sala de Operaciones	
Sala Qx(3salas identicas)	Alto
Lavadero de manos quirurgico	Alto
Deposito de material esteril	Alto
Pasillo limpio	Alto
Vestuario Varones y Damas	Alto
Preparación de materiales	Alto
Pasillo de transferencia de pacientes	Mediano
Star de descanso	Mediano
Baño de personal	Alto

Recuperación	Alto
--------------	------

Jefatura del UCI Neonatología	Bajo
Farmacia dosis unitaria	Bajo
Cuentas corrientes	Bajo
Sala de Inscripción RN	Bajo
Repostería 3er. Piso	Mediano
Lactario de pacientes	Alto
Almacenamiento Intermedio RSH	Alto

Leyenda:
Zona de alto riesgo
Zona de mediano riesgo
Zona de bajo riesgo

Alto
Mediano
Bajo

Mapa 4 Riesgo Hospitalario HNCH 2012

Central de Esterilización	Alto
Sala de preparación	Alto
Transplante renal	
Jefatura	Bajo
Estado Enfermeras	Alto
Preparación de materiales	Alto
Salas de hospitalización	Alto
Salas de Aislamiento	Alto
Topico	Alto
Baños	Alto

AREAS ADMINISTRATIVAS	
Dirección General	Bajo
Ventanilla de secretaría	Bajo
Secretaría dirección	Bajo
Oficina de Director	Bajo
Baño	Alto
Hall de Dirección	Bajo
Seguro integral de salud	
Jefatura	Bajo
Sala	Bajo
Asesoría legal	
Jefatura	Bajo
Sala	Bajo
Secretaría	Bajo
Hall	Bajo
Oficinas de Recursos Humanos- Jefatura	Bajo
Secretaría	Bajo
Reuniones	Bajo
Hall de personal	Bajo
Director de Recursos Humanos- Jefatura	Bajo
Secretaría	Bajo
Unidad de Procesos Técnicos, Beneficios y Pensiones	
Secretaría	Bajo
Legajo	Bajo
Secretaría	Bajo
Baños	Alto
Informática	Bajo
Secretaría	Bajo
Oficina de Calidad	Bajo
Secretaría	Bajo
Dpto. de Enfermería- Jefatura	Bajo
Secretaría	Bajo
Baño	Alto

Economía- Jefatura	Bajo
Tesorería	Bajo
Control previo	Bajo
Integración contable	Bajo
Constancia de haberes	Bajo
Planeamiento Estratégico- Jefatura	Bajo
Planificación	Bajo
Baños	Alto
costos	Bajo
Estrategia Sanitaria	Bajo
Estadística e informática	
Jefatura	Bajo
Informática	Bajo
Baños	Alto
Servicios Generales- Jefatura	Bajo
Comisión inventario	Bajo

CONSULTA EXTERNA	
archivo	Bajo
sala 1 rayos x	Mediano
sala 2 rayos x	Mediano
computo	Bajo
ecografías	Alto
tomografías	Alto
sala de procedimientos	Alto
programa rbc consultorio #29	Alto
jefatura de CE (costado de admisión)	Bajo
admisión central	Bajo
archivo central	Bajo
jefatura CE (enfermeras cons. #6)	Bajo
ginecología	Alto
servicio social	Mediano
citas	Bajo
CC de CE	Mediano
#47 neumología pediátrica	Mediano
#46 cardiología pediátrica	Mediano
#50 cirugía pediátrica	Alto
#49 neonatología pdt/pediatría	Mediano
#44 cardiología (4 ambientes)	Mediano
#28 nefro y transplante + urología	Alto
#23 otorrino	Alto
#24 neumología	Alto
#21 oftalmología	Alto
#22 + #20 = sala de operaciones de oftal.	Alto
#18 hematología/oncología	Alto
CE	Mediano
admisión central	Bajo
#17 geriatría	Mediano
#16 med. Interna familiar	Mediano
psiquiatría	Mediano
#14 atención inmediata adultos	Mediano
#13 cirugía plástica/cardiovascular	Alto
#12 anestesiología	Mediano
oncología	Alto
cirugía oncológica	Alto
cirugía 1	Alto
cirugía 2	Alto
cirugía 3	Alto
rayos X	Mediano
#8 endocrinología	Mediano
caja de CE	Mediano
#7 planificación familiar	Mediano
#52 reumatología/quimioterapia	Alto
Traumatología	Mediano
Hall Consulta Externa	Mediano
Comunicaciones	Alto
2do piso residencia médica	Mediano
habitaciones	Mediano
baños	Alto
Edificio ALTURAS	
Gastroenterología	Alto
Soporte informático	Bajo
Capacitación	Bajo
Central de esterilización	Alto

Leyenda:
Zona de alto riesgo
Zona de mediano riesgo
Zona de bajo riesgo



Análisis de peligros

Tabla 29
Caracterización de las amenazas internas

AMENAZA INTERNA	EFFECTOS
INESTABILIDAD DEL GRUPO ELECTROGENO	COLAPSO Y DETERIORO DE EQUIPOS BIOMEDICOS E INFORMATICOS INCENDIO
SISTEMA ELECTRICO DETERIORADO	EXPLOSION, INCENDIO
EXPLOSION BALONES DE GAS Y O2	EXPLOSION, INCENDIO
COLAPSO DEL SISTEMA DE AGUA	DESABASTECIMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA
MAL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE VAPOR	INCREMENTO DE RIESGO BIOLOGICO INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
RIESGO BIOLOGICO POR INOPERATIVIDAD DEL INCINERADOR	INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
RIESGO BIOLOGICO EN EL LABORATORIO	RIESGO BIOLOGICO INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
RIESGO QUIMICO	QUEMADURA POR ACIDOS O ALCALIS (AC. MURIATICO)

Tabla 30
Caracterización de las amenazas externas

AMENAZA EXTERNA	EFFECTOS
TERREMOTO	Afectación o destrucción parcial de la estructura del hospital Alteración parcial o total de los servicios asistenciales Alteración de las líneas vitales Incremento de la demanda de pacientes Traslado de pacientes
EXPLOSIONES	Incremento de la demanda de pacientes con quemaduras y otras lesiones
INCENDIOS	Incremento de la demanda de pacientes con quemaduras y otras lesiones
ACCIDENTES DE TRANSITO	Incremento de la demanda de pacientes politraumatizados y otras lesiones asociadas
CONFLICTOS SOCIALES	Incremento de la demanda de pacientes con traumatismos, heridas por PAF y otras lesiones

Riesgo de desastre interno

Tabla 31
Determinación de probables daños por eventos internos origen eléctrico y gas

AMENAZA INTERNA	PROBABLES DAÑOS POR TIPO DE EVENTO
INESTABILIDAD DEL GRUPO ELECTROGENO	<ul style="list-style-type: none"> Deterioro de equipos biomédicos e informáticos. Focos de incendios por cortocircuitos en áreas asistenciales o administrativas. Personas con quemaduras. Personas con asfixia por inhalación de humo y sustancias químicas.
SISTEMA ELECTRICO DETERIORADO	<ul style="list-style-type: none"> Focos de incendios por cortocircuitos en áreas asistenciales o administrativas. Personas con quemaduras. Personas con asfixia por inhalación de humo y sustancias químicas.
EXPLOSION BALONES DE GAS Y O2	<ul style="list-style-type: none"> Explosiones de balones de gas y/o oxígeno en zonas asistenciales o de apoyo a los servicios (cocina, laboratorio) Focos de incendio en áreas asistenciales o administrativas. Personas con quemaduras. Personas con asfixia por inhalación de humo y sustancias químicas. Afectación en la infraestructura del establecimiento.

Tabla 32
Determinación de probables daños por eventos internos de servicios

COLAPSO DEL SISTEMA DE AGUA	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de agua en servicios asistenciales clínicos y quirúrgicos. • Contaminación e riesgo de infección de pacientes.
MAL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE VAPOR	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de infección intrahospitalaria en pacientes.
RIESGO BIOLÓGICO POR INOPERATIVIDAD DEL INCINERADOR	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación y posible infección de trabajadores de salud. • Riesgo de infección intrahospitalaria en pacientes.
RIESGO BIOLÓGICO EN EL LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación y posible infección de trabajadores de salud. • Riesgo de infección intrahospitalaria en pacientes.

Riesgo de desastre externo

Determinación de probable demanda de atención de víctimas acorde a las últimas emergencias registradas por el Hospital, se hace a continuación una proyección de la demanda de atención en función a las amenazas externas identificadas por el personal.

Tabla 33
Proyección de demanda de atención de víctimas en amenazas externas

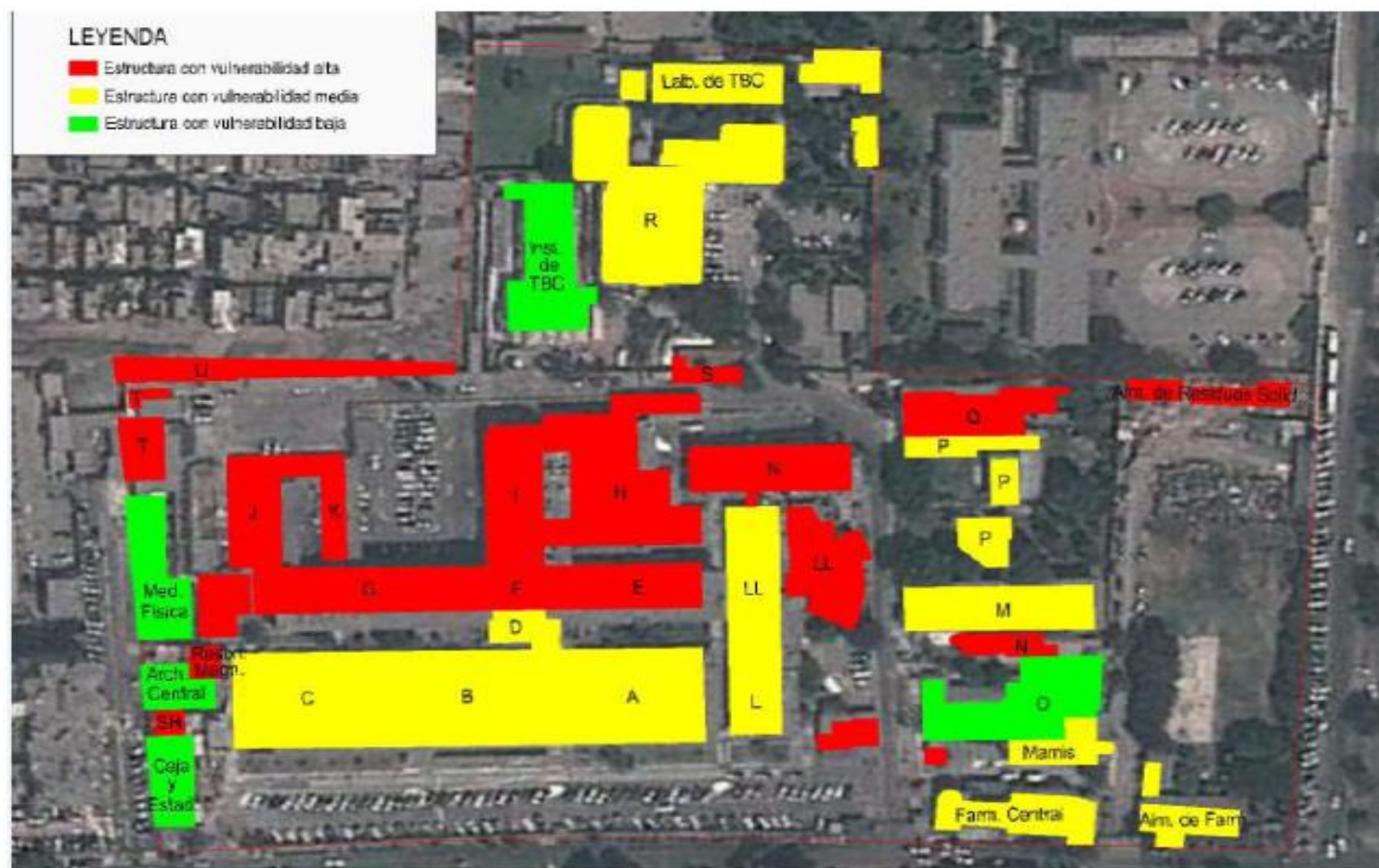
AMENAZA EXTERNA	DEMANDA DE ATENCIÓN
TERREMOTO	<p>Mínimo probable: 400 pacientes en primeras 4 horas (20% graves, 40% moderados, 40% leves)</p> <p>Máximo probable: 1000 pacientes en las primeras 8 horas (100 graves, 400 moderados, 500 leves)</p>
EXPLOSIONES	<p>Mínimo probable: 10 pacientes en primeras 2 horas</p> <p>Máximo probable: 20 pacientes en primeras 2 horas</p>
INCENDIOS	<p>Mínimo probable: 10 paciente quemado</p> <p>Máximo probable: 30 pacientes quemados</p>
ACCIDENTES DE TRÁNSITO	<p>Mínimo probable: 2 pacientes (1 politraumatizado quirúrgico, 1 politraumatizado médico)</p> <p>Máximo probable: 50 pacientes (8 politraumatizados, 20 policontusos, 22 con lesiones menores)</p>
CONFLICTOS SOCIALES	<p>Mínimo probable: 3 pacientes</p> <p>Máximo probable: 50 pacientes</p>

Por lo evidenciado, la institución actualizó en el 2013 el Plan de Respuesta ante Emergencias y Desastres del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Este instrumento técnico por tanto incorpora los Objetivos y las Actividades pertinentes, a fin de garantizar las acciones tanto de funciones, acciones de atención, localización, zonas de evacuación y atención masiva. Siendo publicada en la página web de la institución.

Plano 2

3. Plano de peligros internos

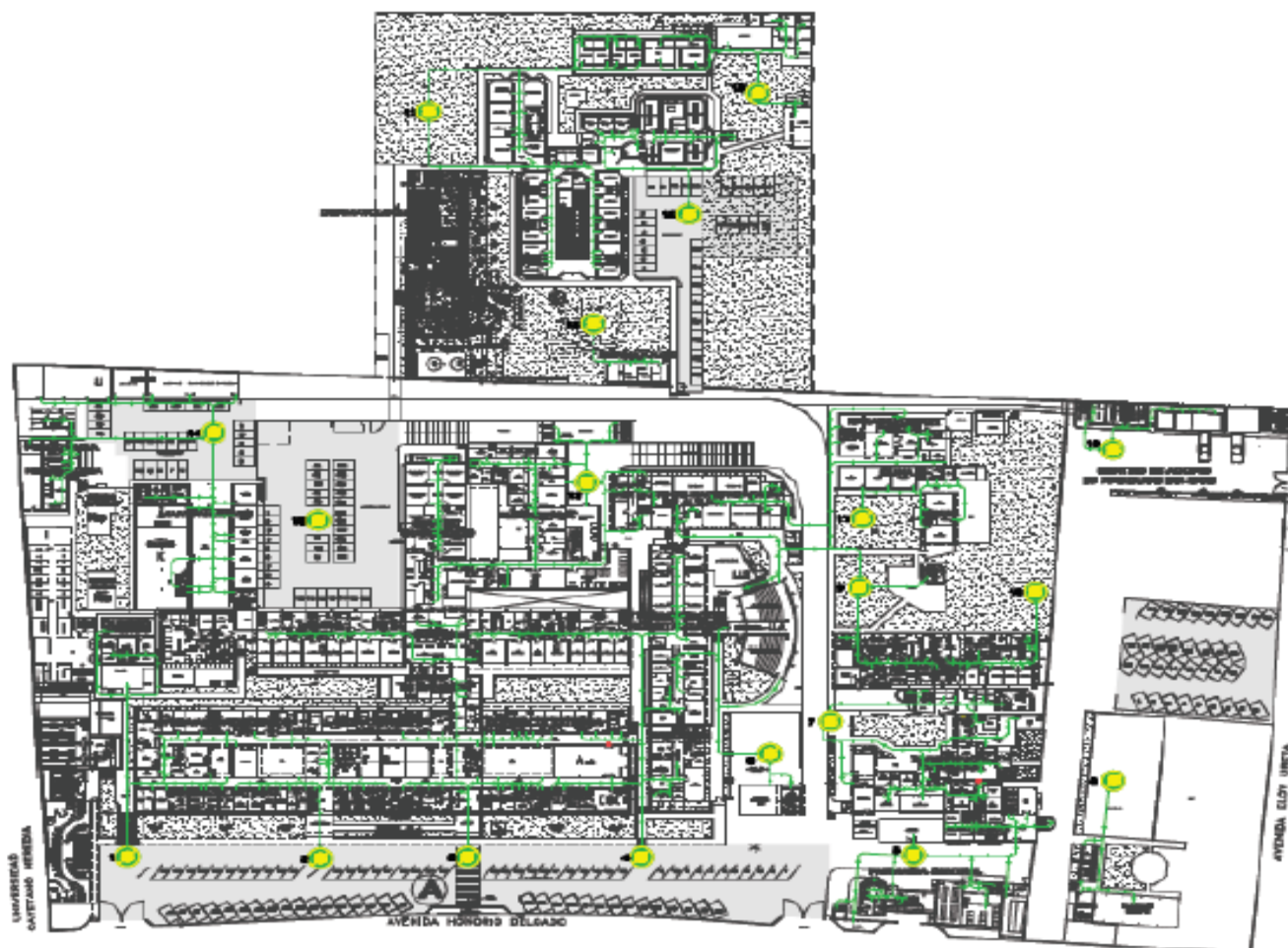
Puntos de color **rojo**, señalan las zonas de peligro interno existentes en el hospital.



Plano 3

4. Plano de Zonas de Seguridad y Rutas de Evacuación

Las flechas en color verde muestran las RUTAS DE EVACUACION de las áreas hospitalarias.



Plano 4

5. Plano de Ubicación de Extintores

- Ubicación de extintores en la primera planta, zona este



E) Presupuesto

Tabla 34

Fuente de Financiamiento	PIM
Recursos Ordinarios	115,185,307
Recursos Directamente Recaudados	26,836,105
Donaciones y Transferencias	34,987,637
Total	177,009,049

Fuente: MEF-Amigable.com - Elaborado Ofic. de Epidemiología y S.A

Grafico 95

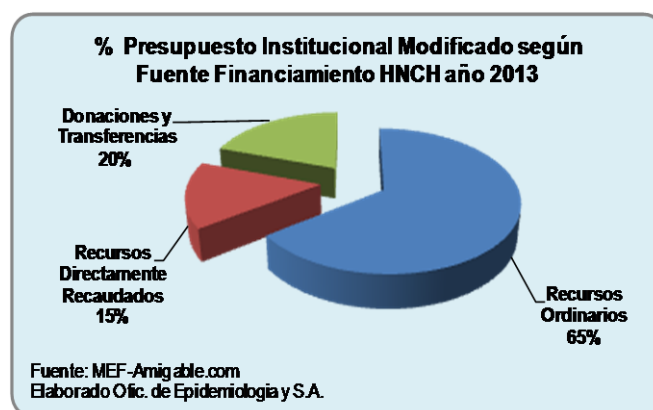


Tabla 35

Fuente de Financiamiento	PIM	Recaudación de Ingresos en forma mensual												Total	Saldo
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Recursos Directamente Recaudados	26,836,105	4,846,731	1,436,484	1,694,768	1,619,380	1,603,328	1,233,393	1,251,601	1,146,024	1,186,956	1,213,152	1,101,866	985,346	19,319,029	7,517,076
Saldo de Balance	2,927,883	2,927,883		180			210	-2,507	33			-54,813	2,500	2,873,486	54,397
Donaciones y Transferencia	34,987,637	2,494,741	118,158	2,415,624	388,632	771,374	5,219,106	4,477,674	15,818,780	1,429,565	42,228	845,169	2,107,055	36,128,106	-1,140,469
Saldo de Balance	1,801,190	1,801,190	720	581	3,000							20,378	6,152	1,832,021	-30,831
Total	66,552,815	12,070,545	1,555,362	4,111,153	2,011,012	2,374,702	6,452,709	5,726,768	16,964,837	2,616,521	1,255,380	1,912,600	3,101,053	60,152,642	6,400,173

Tabla 36

Resumen Total de Recaudación	Ejecución	%
Recursos Directamente Recaudados	19,319,029	71.99
Donaciones y Transferencia	36,128,106	103.26
Total	55,447,135	89.69

Fuente: MEF-Amigable.com - Elaborado Ofic. de Epidemiología y S.A

Según el PIM aprobado en Recursos directamente Recaudados se programó 26836,105 agregándose a este monto los 2927,883.00 soles procedente del saldo del balance del 2012; lo recaudado durante el 2013 fue de 19319,029 soles, siendo el mes de Enero el que recaudó más ingresos (4,846,731 soles) y el mes que menos recaudó fue Diciembre (985,346.00 soles), quedando un balance positivo con respecto al PIM (7,517,076.00 soles). En donaciones y transferencias se incluye a lo retornado por gastos en la atención a pacientes con seguro (SIS

SOAT etc.) estos ingresos fueron en total 3,6128,106 soles.

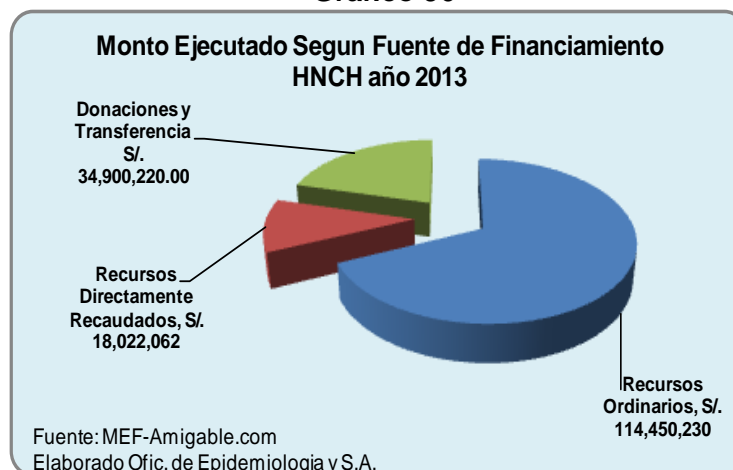
La ejecución de los ingresos por RDR y Transferencias fue de 71.99% y 103.26% respectivamente.

Tabla 37
Ejecución Vs Marco Presupuestal al Mes de Diciembre 2013

Fte. Fto.	Generico de Gasto	PIM	Ejecucion al 31 de Dic. 2013	Saldo	% Devengad
Recursos Ordinarios	5-21 Personal y	54,034,397	53,831,665	202,732.00	99.6
	5-22 Pensiones y Otras Prestaciones Sociales	9,624,083	9,610,516	13,567.00	99.9
	5-23 Bienes y Servicios	37,363,306	37,324,989	38,317.00	99.9
	5-25 Otros Gastos	3,734,891	3,715,011	19,880.00	99.5
	6-26 Adquisición de Activos No Financieros	10,428,630	9,968,049	460,581.00	95.6
Recursos Ordinarios		S/. 115,185,307	S/. 114,450,230	735,077	99.4
Recursos Directamente Recaudados	5-21 Personal y Obligaciones	S/. 100,000	S/. 0	100,000	0.0
	5-23 Bienes y Servicios	S/. 25,450,431	S/. 16,796,551	8,653,880	66.0
	5-25 Otros Gastos	S/. 860,464	S/. 860,301	163	100.0
	6-26 Adquisición de Activos	S/. 425,210	S/. 365,210	60,000	85.9
Recursos Directamente Recaudados		S/. 26,836,105	S/. 18,022,062	8,814,043	67.2
Donaciones y Transferencias	5-23 Bienes y Servicios	S/. 34,674,030	S/. 34,590,341	83,689	99.8
	6-26 Adquisición de Activos	S/. 313,607	S/. 309,879	3,728	98.8
Donaciones y Transferencias		S/. 34,987,637	S/. 34,900,220	87,417	99.8
TOTAL		177,009,049			

Fuente: MEF-Amigable.com - Elaborado Ofic. de Epidemiología y S.A

Grafico 96



Los Recursos Ordinarios fueron comprometidos en un 99.4% (114,450,230.00), del presupuesto Modificado del 2013, quedando para revertir un 0.6%.

Tabla 38
Evaluación Institucional de Avance y Saldos Presupuestales de Enero a Diciembre 2013

Fte. Fto.	Grupo Genérico de Gasto	PIA	PIM	Calendarios Aprobados al 31/12/2013	Ejecución al 31 de Dic. 2013	Avance de Ejecución %		
		1	2	3	4	Apertura 5=4/1	Modificado 6 = 4 / 2	Calendario 7 = 4 / 3
Recursos Ordinarios	5-21 Personal y Obligaciones	44,053,948	54,034,397	53,832,483	53,831,665	122.2	99.6	100.0
	5-22 Pensiones y Otras Prestaciones	8,686,596	9,624,083	9,610,516	9,610,516	110.6	99.9	100.0
	5-23 Bienes y Servicios	26,363,661	37,363,306	37,358,345	37,324,989	141.6	99.9	99.9
	5-25 Otros Gastos	0.0	3,734,891	3,730,225	3,715,011	0.0	99.5	99.6
	6-26 Adquisición de Activos	1,670,414	10,428,630	9,968,049	9,968,049	596.7	95.6	100.0
Recursos Ordinarios		80,774,620	115,185,309	114,499,621	114,450,234	141.7	99.4	100.0
Recursos Directamente Recaudados	5-21 Personal y Obligaciones	100,000	100,000	0	0	0.0	0.0	0.0
	5-23 Bienes y Servicios	23,808,222	25,450,431	16,796,551	16,796,551	70.5	66.0	100.0
	5-25 Otros Gastos	0	860,464	860,301	860,301	0.0	100.0	100.0
	6-26 Adquisición de Activos	0	425,210	365,210	365,210	0.0	85.9	100.0
	Recursos Directamente Recaudados	23,908,222	26,836,105	18,022,062	18,022,062	75.4	67.2	100.0
Donaciones y Transferencias	5-23 Bienes y Servicios	0	34,674,030	34,591,346	34,590,341	0.0	99.8	100.0
	6-26 Adquisición de Activos	0	313,607	309,879	309,879	0.0	98.8	100.0
Donaciones y Transferencias		0	34,987,637	34,901,225	34,900,220	0.0	99.8	100.0

Fuente: MEF-Amigable.com - Elaborado Ofic. de Epidemiología y S.A.

Tabla 39
Total Fuentes de Financiamiento (RO+RDR+DyT)

Grupo Genérico de Gasto	PIA	PIM	Calendarios Aprobados al 31/12/2013	Ejecución al 31 de Dic. 2013	Avance de Ejecución %		
	1	2	3	4	Apertura 5=4/1	Modificado 6 = 4 / 2	Calendario 7 = 4 / 3
Recursos Ordinarios	80,774,619	115,185,307	114,499,619	114,450,231	141.7	99.4	100.0
Recursos Directamente Recaudados	23,908,222	26,836,105	18,022,062	18,022,062	75.4	67.2	100.0
Donaciones y Transferencias	0	34,987,637	34,901,225	34,900,220	0.0	99.8	100.0
Total	104,682,842	177,009,051	167,422,909	167,372,517	159.9	94.6	100.0

Fuente: MEF-Amigable.com - Elaborado Ofic. de Epidemiología y S.A.

Grafico 97

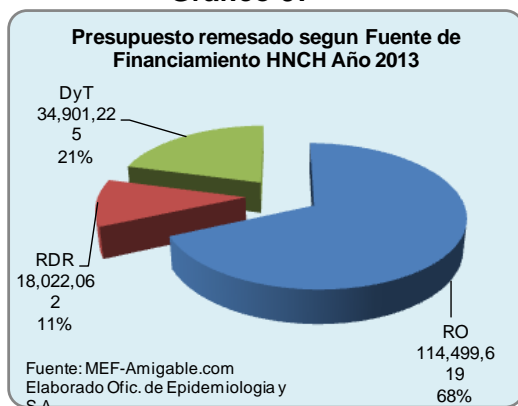
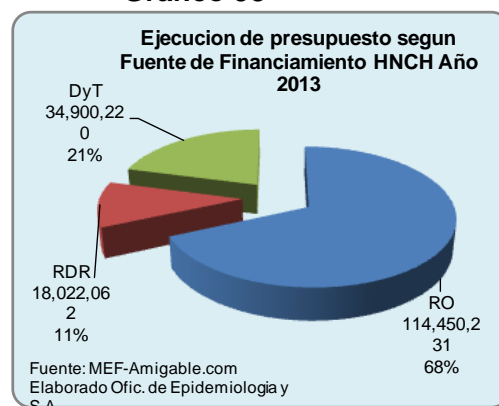


Grafico 98



El Hospital Nacional Cayetano Heredia el año 2013 para organizar los servicios y atender las necesidades de salud obtuvo una transferencia real de 167422,909 soles existiendo una diferencia negativa para la institución entre el PIM y lo recepcionado.

La ejecución al 2013 fue de 16,737,2517 nuevos soles de los cuales la mayor proporción corresponde a Recursos Ordinarios (R.O.).

F) Proyectos de Inversión hospitalaria

Tabla 40
Situación de Proyectos de Inversión, HNCH 2013.

Cód. SNIP	Unidad Ejecutora / Nombre del Proyecto	Ppto 2013 (PIM)	SITUACION AL 31 DICIEMBRE 2013
	021-137: HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	3,976,669	
69000	2057356: REUBICACION Y CONSTRUCCION DEL NUEVO DEPARTAMENTO DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA	433,494	Ejecución Financiera: A la fecha, se ha registrado una Ejecución de 377,005.06 soles lo que representa el 87.13% del PIM 2013 Ejecución física de Obra: Al fecha se tiene un avance de Ejecución física acumulado del 100.0% En proceso de recepción y liquidación de obra. Equipamiento: se adjudico el Equipamiento del proyecto por un valor adjudicado 386,320.00 nuevos soles mediante el proceso LP .10-2012/HNCH. Mobiliario: Se adjudico a la Empresa la adquisición de mobiliario para el proyecto por un monto adjudicado de 192,000 nuevos soles mediante proceso de selección ADS -4-2013/HNCH.
67487	2058266: INFRAESTRUCTURA Y REUBICACION DEL ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	193,881	Ejecución Financiera: A la fecha se ha registrado una Ejecución de 89,393.00 soles el cual representa el 46.1 % del PIM 2013. Ejecución física de Obra: se cuenta con un Avance fisico de 100.0% en proceso de liquidacion de obra.
60720	2058267: MEJORAMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS Y CENTRALIZACION EN LOS SERVICIOS DE CAJA, ESTADISTICA, COMUNICACION, SEGUROS Y ADMISION DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	468,208	Ejecución Financiera: A la fecha se ha registrado una Ejecución de 372,167.72 soles lo que representa el 79.5% del PIM 2013. Ejecución física de obra : A la fecha se cuenta con un avance fisico de 100.0% de la obra en proceso de liquidación de obra.
88276	2094751: IMPLEMENTACION DEL CENTRO DE EXCELENCIA PARA LA ATENCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA -HNCH-DISA V LIMA CIUDAD	1,872,586	Ejecución Financiera: A la Fecha se cuenta con una Ejecución de 1'872,585.72 soles lo que representa el 100% del PIM modificado en Dic. 2013. Ejecución física de Obra: ya se liquidó de obra. Equipamiento: Se adjudico 8 ítems por un valor adjudicado de 246,785.00 nuevos soles y quedando 7 ítems desiertos de los cuales se lanzo a proceso de convocatoria 5 ítems, adjudicándose 2 ítems por un valor global de 1'351,354.00 soles del proceso AMC. 24-2013/HNCH. Mobiliario: Se adjudico a la empresa MEPAL S.A.C la adquisición de de mobiliario para el proyecto por un valor adjudicado 211,984.20 nuevos soles mediante el proceso ADP .7-2012/HNCH .
144387	2114045: MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DEL ALMACEN ESPECIALIZADO DE MEDICAMENTOS DEL DEPARTAMENTO DE FARMACIA DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA	0	Ejecución Financiera.- Ya no se cuenta con presupuesto para su ejecución. OBRA: Se realizo la entrega de Terreno el 23/05/2013 , el Avance Físico de la obra a la fecha es de 80% mediante informe N° 025-2014-OSGM-HNCH, la ofic. de Serv Generales informa de este avance.
144409	2114095: IMPLEMENTACION DE LAS UNIDADES DE PREPARADO GALENICOS NUTRICION PARENTERAL Y MEZCLAS INTRAVENOSAS EN EL DEPARTAMENTO DE FARMACIA DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA	332,760	Ejecución Financiera: A la fecha se tiene un avance de ejecución financiera de 305,963.54 nuevos soles lo cual representa el 91.9% respecto del PIM 2013. Obra: Se realizo la entrega de terreno el 23/05/2013 , el avance físico de la obra a la fecha es de 60% mediante informe N° 025-2014-OSGM-HNCH, la ofic. de Serv Generales informa de este avance.
104190	2135032: MEJORAMIENTO DE LA COBERTURA DE ATENCION EN LOS SERVICIOS DEL DPTO. DE ODONTO-ESTOMATOLOGIA DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA	234,296	Ejecución Financiera: A La Fecha se ha registrado una Ejecución de 234,294.71 soles lo que representa el 100.0% del PIM modificado en diciembre 2013. Obra: A la fecha se tiene un avance acumulado de 72.0% en proceso de resolución de contrato, mediante informe N° 025-2014-OSGM-HNCH, la ofic. de Serv Generales informa de este avance. Equipamiento: El 31/12/2012 se lanzo el proceso de selección LP PROCEDIMIENTO CLASICO .14-2012/HNCH para el equipamiento del proyecto por un valor referencial de 1,182,944.10 el cual fueron adjudicados 5 ítems por un valor adjudicado global de 572,085.00 nuevos soles y quedando 4 ítems por un valor adjudicado de 95,096.71 soles cuyo fecha de Buena Pro fue 22/08/2013.
144038	2135176: MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA DEL DEPARTAMENTO DE DIAGNOSTICO POR IMAGENES DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA	167,853	Ejecución Financiera.- A la fecha se tiene una Ejecución financiera de de 150,770.61 nuevos soles lo cual representa un avance de 89.8% respecto al PIM 2013 Ejecución de Obra. se encuentra atrazada y tiene un avance de físico de 40.50% de la obra, mediante informe N° 025-2014-OSGM-HNCH, la ofic. de Serv Generales informa de este avance. Equipamiento: Se convocó la Licitación Pública N° 005-2012/HNCH, para la Adquisición de Equipos Médicos, el cual fue adjudicado el ítem II el 04/12/2012 por un valor de S/ 265,933.18 y ítem III por un valor de S/ 3'125,446.00; siendo lo total adjudicado: S/ 3'391,379.18 y quedando desierto un (1) ítem EN ACTUALIZACION DE ESPECIFICACIONES TECNICAS por un valor referencial de S/ 1'300,000.00 para su convocatoria.

3.2 Análisis según Unidades Productoras de Servicios

Indicadores Hospitalarios

Entiéndase que indicador es la expresión objetiva del desempeño a través de la relación cuantitativa entre dos variables que intervienen en un mismo proceso, siendo estas relaciones las que proporcionan la objetividad necesaria y precisa para analizar y valorar la realidad del desarrollo y logros de las estrategias y programas así como el impacto de las acciones de salud en la población usuaria del hospital.

La evaluación de los procesos corresponde al estudio de la mecánica operativa de las diversas funciones que debe cumplir el hospital para la atención de los usuarios.

Los indicadores, son necesarios para conocer el desempeño de las instituciones hospitalarias a partir de la información obtenida después de su análisis. Es información de apoyo para el control de la gestión y guía en la toma de decisiones.

A continuación presentamos el comportamiento de los indicadores hospitalarios en los últimos 7 años en el periodo 2007 - 2013.

Tabla 41

INDICADORES HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA AÑO 2007 – 2013

Indicadores de Productividad y Rendimiento	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ESTANDAR
Rend. en Cons. Medica	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	3.0	2.9	4
Concentracion en consultas	3.8	2.7	2.7	3.0	2.7	2.6	2.7	4
Utilizacion de consultorios	1.7	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.2	2
Num de analisis de laborat. Por cons. Ext.	0.7	0.7	0.9	0.9	0.9	1.0	1.26	1
Promedio de permanencias	6.6	7.8	8.9	8.1	8.1	8.4	8.6	9
Intervalo de sustitucion	1.7	1.0	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	1
Grado de uso	79.2	87.9	90.9	90.0	89.5	89.6	88.7	90%
Rendimiento de camas	3.7	3.5	2.9	3.2	3.2	3.2	3.1	3

Las actividades del hospital dan lugar a una serie de productos como son las atenciones de consulta externa, emergencia, egresos, etc.

Por ello el monitorear indicadores generales que sirvan de trazadores de evaluación permite observar si se va logrando los objetivos institucionales.

Los indicadores observados en la tabla anterior nos brindan una performance que no varía a lo largo de los 7 años salvo el indicador de análisis en relación a las consultas, que su crecimiento es sostenido, al igual que el promedio de permanencia hospitalaria; la mayoría de los indicadores se encuentran por debajo de los estándares previsto por el MINSA

A) Indicadores Consulta Externa

Área funcional dedicada a satisfacer las demandas de salud de los usuarios mediante actividades de atención ambulatoria en consultorios

Gráfico 99

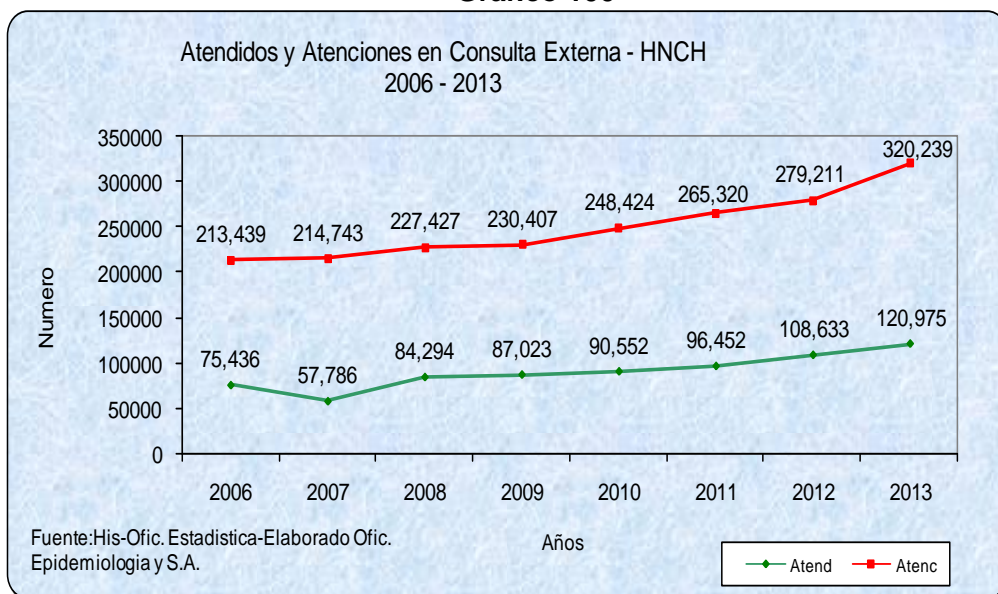


Las Atenciones en consulta externa tienen una tendencia ascendente en los últimos seis años, logrando realizarse un total de 515143 atenciones durante el año 2013, en esta producción se incluye atenciones de profesionales médicos y no médicos. El rendimiento prácticamente se ha mantenido en este periodo así como la concentración y la utilización de los consultorios ha disminuido.

Tabla 42

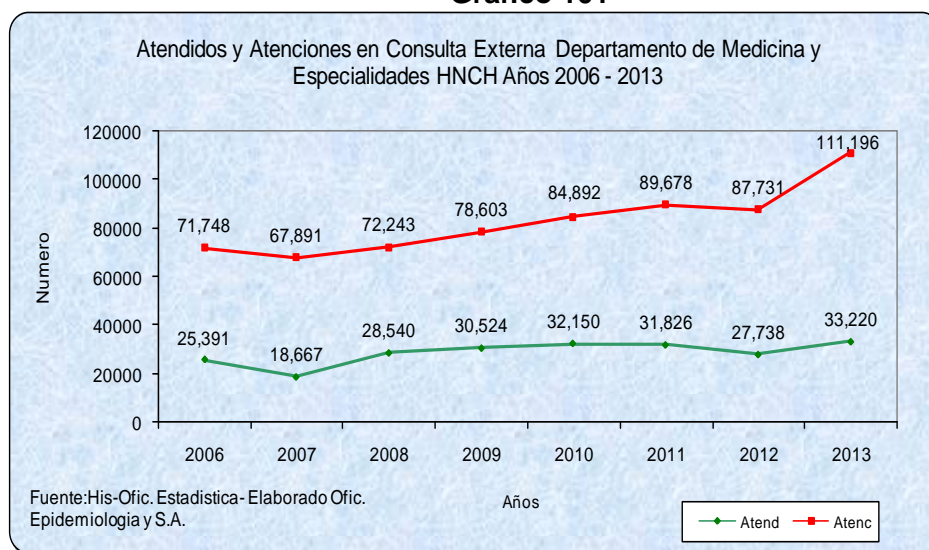
Atendidos - Atenciones en la Consulta Externa del Departamento de Medicina y Especialidades Año 2007 – 2013

ESPECIALIDADES	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc
Total Consulta externa	75436	213439	57786	214743	84294	227427	87023	230407	90552	248424	96452	265320	108633	279211	120975	320239
Total Consultas medicas	67819	193791	49313	187970	71805	195630	75443	201095	76861	211042	81702	223541	92632	236716	106313	285781
Medicina	25391	71748	18667	67891	28540	72243	30524	78603	32150	84892	31826	89678	27738	87731	33220	111196
Medicina Interna	1678	3546	1547	3887	1360	2361	1242	3013	1924	4070	2804	5594	1922	4227	3093	6560
Medicina Familiar									481	871	1073	1555	994	1794	690	1381
M. Familiar (Atenc. Integral Adolescente)															136	241
Atencion Inmediata Adulto	6253	11132	4628	8927	7587	8913	9696	11436	7673	8890	2335	2575				
Endocrinología	2055	7777	1416	7600	1907	6846	2333	8563	2869	9879	3577	11233	4024	12535	5130	17113
Hematología	342	1995	141	1874	325	2061	278	1815	298	1977	367	2175	426	2288	492	2973
Gastroenterología	1884	5128	1130	4992	1765	5349	1978	4899	2306	5221	2270	5570	3223	6919	3702	10194
Neurología	1611	4353	958	3218	1258	3277	1273	3580	1787	5229	2026	6341	1774	5749	2411	7005
Cardiología	4411	10792	4313	10841	7161	13316	6175	11700	5980	11109	6047	11369	4305	11576	4295	14217
Neumología	1781	6977	1058	6643	1692	6498	1521	7495	1409	8374	1967	8831	1971	8657	2617	10304
Psiquiatría	1374	3823	1203	4175	1269	4374	1435	4617	2046	6194	2849	8067	3232	9397	3257	10074
Nefrología	687	1875	474	2045	610	2027	751	3064	911	3603	1099	4100	963	3968	797	4302
Reumatología	2067	9650	824	8813	2244	11253	2353	11008	2555	11485	2875	12677	2683	11478	3806	15492
Medicina Oncológica	294	1324	157	1071	354	2740	509	4269	558	4297	610	4455	680	4976	678	5386
Geriatría	954	3376	818	3805	1008	3228	980	3144	1353	3693	1927	5136	1541	4167	1972	5241
Radioterapia Med. Oncológica															144	713
C.Ext. Atc. Inmediata Adulto											3606	4077	14816	15839	16125	17003
Trasplante Renal									4	382	36	218	44	393	49	705
Medicina de Personal													122	263	109	633
Medicina Física	2213	5992	2072	6626	2846	6854	3151	5309	2886	5867	3996	7880	4140	7915	3936	8741

Grafico 100

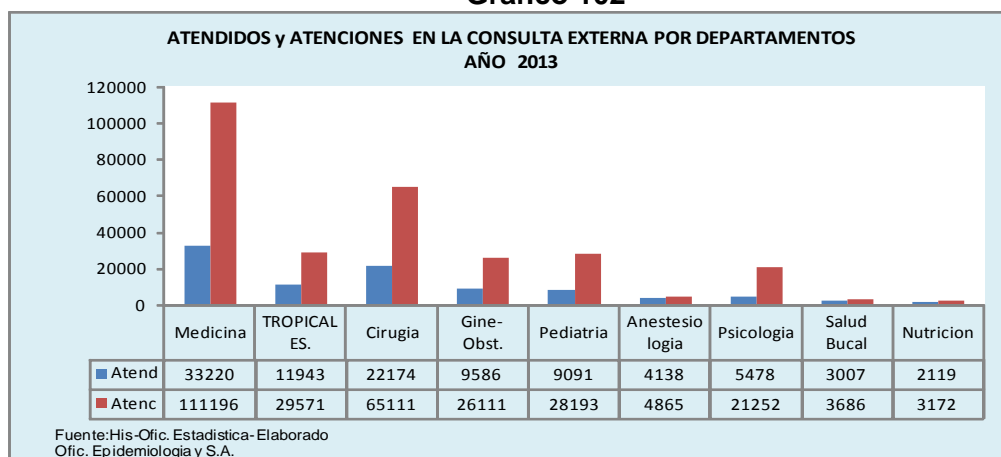
En el 2013 fueron atendidos en consulta externa por todos los departamentos y especialidades 120,975 y atenciones 320,239 personas.

De este total el Dpto. de Medicina realizó el 33,220 atendidos, seguido de Cirugía con 22,174 atendidos, mientras que pediatría realizó 9091 atendidos

Grafico 101

Los servicios de medicina muestran una tendencia a incremento progresivo en atenciones y atendidos en consulta externa durante los últimos ocho . El Departamento de medicina con todas sus especialidades realizó 33,220 atendidos con 111,196 atenciones, siendo las atenciones que muestran una tendencia al incremento en el lapso de los últimos 6 años, este 2013 muestra un aumento sustantivo pasando de en el 2012 (n=87,731) en el 2013 (n= 111,196).

Gráfico 102



Durante el año 2013 se atendieron 515143 consultas médicas y se realizaron 100822 atendidos, siendo la concentración en Consulta Externa de 2.7 atenciones por paciente en promedio. Esto indica que durante el año 2013 los pacientes se han atendido en promedio en dos o tres oportunidades en nuestros servicios de consultorios, este indicador no observa mejoras sustanciales en sus resultados por departamentos a lo largo de los últimos 7 años.

En el 2013 el Dpto. que presentó mayor número de atenciones fue Medicina (n=111196) seguido de Cirugía (n=65111), los Dptos de Tropicales y Pediatría muestran una producción en atenciones similar (n=29571, n=28193) correlativamente; el Dpto. de Ginecología y Obstetricia se le ha agregado las atenciones por obstétricas (planificación, Psicoprofilaxis etc.) En conjunto lograron una producción de 26111 atenciones. Al evaluar la concentración se observa que Medicina Pediatría y Psicología presentan los mejores indicadores (3.35, 3.87 y 3.01) respectivamente.

Tabla 43

Atendidos - Atenciones en la Consulta Externa del Departamento de Enfermedades Dermatológicas, Tropicales e Infecciosas, Cirugía y Gineco Obstetricia año 2006 – 2013

ESPECIALIDADES	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc
Total Consulta externa	76904	215792	61082	223947	89275	238303	91091	239320	96269	260510	102908	279484	114530	290043	125033	326587
Total Consultas medicas	69287	196144	52609	197174	76786	206506	79511	210008	82578	223128	88158	237705	98529	247548	110371	292129
TROPICALES.	10977	25117	9190	25259	10608	27264	11358	28177	11003	27040	10683	27592	11325	26510	11943	29571
Medicina Tropical	3912	9672	3412	10130	4187	10482	4006	10846	3891	10524	3872	10666	4002	11204	4382	12783
Dermatología	7065	15445	5778	15129	6421	16782	7352	17331	7112	16516	6811	16926	7323	15306	7561	16788
Cirugia	14204	44746	9504	43996	14920	47604	17969	48918	16951	47042	16072	47964	17604	50656	22174	65111
Cirugia General	1919	7203	970	6582	1944	7537	1778	7174	1787	7364	1895	7432	2148	9772	2281	10681
Cirugia Plastica	404	1365	310	1416	257	1296	355	1669	403	1660	371	1922	239	1452	326	1656
Neurocirugia	229	671	143	658	232	607	272	795	330	823	253	876	303	818	374	976
Oftalmologia	3348	8354	2388	8258	3322	9267	5395	9081	4455	7648	3649	8361	5007	9450	7860	13983
Traumatologia	1741	7182	1179	8038	2376	8133	2728	9639	2547	8757	2282	9095	2155	8090	2231	9308
Otorrinolaringologia	3627	9563	2510	8906	3862	9755	4016	8873	3997	8724	4009	8614	3938	7815	4920	11665
Cardiovascular	673	1776	475	1882	766	2374	831	2603	928	2612	893	2630	843	2670	771	3308
Urologia	1619	5706	1077	4801	1045	4321	1508	4613	1704	5547	1852	5751	2108	6902	2224	7944
Cirugia Oncologica	644	2926	452	3455	1116	4314	1086	4471	800	3907	868	3283	863	3687	1187	5590
Gine-Obst.	6505	17927	6503	24799	9556	25072	7850	21122	10269	28040	11577	31047	11237	29089	9586	26111
Ginecologia	2064	6486	1368	7307	2034	6495	2105	6308	2485	8717	2715	8568	2619	8750	2797	9208
Obstetricia	2589	7382	1660	6652	2092	6387	1611	5440	1973	6716	2153	7071	2279	7649	2418	8468
Infertilidad	62	275	67	409	65	253					90	202	41	89		
Colposcopia					265	510	41	135	32	38	88	229	175	578	105	468
Atencion Adolescente Gest.	69	498	9	412	35	186	0	0	3	90	43	499	161	765	197	1046
Pre Operatorio	101	326	36	351	9	95	23	324	59	392	26	296	65	426	11	573
Endocrinologia Ginecologic	63	417	30	244	29	140	2	2			3	13				
Ginecologia Pediatrica	89	190	37	220	46	130				1	3	5				
Obstetricia (obstetricas)	1468	2353	3296	9204	4981	10876	4068	8913	5717	12086	6456	14164	5897	10832	4058	6348

Tabla 44

**Atendidos - Atenciones en la Consulta Externa del Departamento de Pediatría,
Anestesiología, Psicología, Salud Bucal Y Nutrición 2006 – 2013**

ESPECIALIDADES	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc	Atend	Atenc
Total Consulta externa	76904	215792	61082	223947	89275	238303	91091	239320	96269	260510	102908	279484	114530	290043	125033	326587
Total Consultas medicas	69287	196144	52609	197174	76786	206506	79511	210008	82578	223128	88158	237705	98529	247548	110371	292129
Pediatría	9109	28036	5839	25584	9390	24704	7795	24583	8306	26248	7851	25847	8291	25548	9091	28193
Ped. General	3715	10630	2426	9354	3694	8712	3046	8998	3379	10732	3424	10791	3107	9183	3150	9202
Pediatría Prematuros																
Ped. Nutrición	0	0	0	0	0	0	66	247	58	267	77	272	50	244	56	212
Neonatología	1483	2750	996	3046	1876	3509	1795	3948	1818	4013	1183	3422	1822	4040	1972	3416
Cirugía Ped.	758	2738	398	2252	646	2082	486	2060	307	1760	401	1736	477	2297	694	2913
Especialidades Pediatricas	3153	11918	2019	10932	3174	10401	2402	9330	2744	9476	2766	9626	2835	9784	3125	11818
Infectología Ped.	158	1388	67	1373	177	1187	135	854	137	826	164	876	211	957	162	929
Neurología Ped.	939	4240	574	4114	934	3322	620	2646	570	2278	615	2166	862	2660	833	2761
Endocrinología Ped.	333	870	208	825	403	1068	385	1201	390	1295	439	1454	408	1584	649	2296
Neumología Ped.	437	1325	134	436	138	359	155	450	145	470	109	473	126	471	185	732
Gastro Ped.	191	559	282	731	371	647	199	467	246	547	188	406	192	439	259	608
Nefrología Ped.	251	1945	83	1824	448	2292	472	2462	446	2466	405	2423	396	2210	407	3057
Cardiología Ped.	844	1591	671	1629	703	1526	436	1250	810	1594	846	1828	640	1463	630	1435
Anestesiología	888	2578	834	3019	926	2765	864	3296	1009	3617	2511	3402	3212	3604	4138	4865
Anestesiología	888	2578	834	3019	926	2765	864	3296	1009	3617	2511	3402	3212	3604	4138	4865
Psicología	3312	10180	2537	9540	3707	11946	3743	13474	3685	14298	4029	16551	4876	17935	5478	21252
Psicología	2608	8080	1904	7028	2561	7642	2376	7859	2038	7454	2265	8296	2849	9848	3196	11004
Psicología Mamis	460	1419	465	1986	750	2602	1022	4116	985	4136	957	4797	1064	4424	1016	4454
Psicología Targa	0	0	0	0	0	0	0	0	274	942	381	1074	285	738	321	850
Psicología Trasplante Rena	0	0	0	0	0	0	0	0	67	290	26	157	56	250	78	382
Psicología Reumatología	0	0	0	0	0	0	0	0	24	82	62	206	42	158	61	306
Neuropsicología	244	681	168	526	396	1702	345	1499	297	1394	305	1904	480	2286	761	4117
Psicología Adicciones			0	0	0	0	0	0	0	0	33	117	100	231	45	139
Salud Bucal	2509	6531	2455	7139	2674	7465	2349	4852	3018	9144	3295	9547	3613	11199	3007	3686
Salud Bucal	2509	6531	2455	7139	2674	7465	2211	4682	1462	2488	1708	3117	2100	2630	1048	1064
Atenc. Pacientes Especiales															452	620
Atenc. Odontología Pediatría															268	552
Proced. Salud Bucal									315	2702	274	2270	311	4755		
Atención Cirugía Maxilo Facial							138	170	896	1092	1023	1243	999	1123	1239	1450
Proced. Cirugía Maxilo Facial									345	2862	290	2917	203	2691		
Nutrición	328	584	185	890	1127	1510	1420	2073	1271	1854	970	1517	1615	2529	2119	3172
Nutrición	328	584	185	890	1127	1510	1420	2073	1271	1854	970	1517	1615	2529	2119	3172

Tabla 45

INDICADORES DE PROCESO

A. Indicadores de Productividad y Rendimiento	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rend. en Cons. Médica	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	3	2.9
Concentración en consultas	3.8	2.7	2.7	3	2.7	2.6	2.7
Utilización de consultorios	1.7	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.2
Núm. de análisis de laborat. Por cons. Ext.	0.7	0.7	0.9	0.9	0.9	1	1.6

Al observar los indicadores de productividad y rendimiento de la Consulta Externa observamos El rendimiento en consultas, que mide el número de atenciones que realiza el médico por cada hora efectiva en consulta externa de la consulta médica en general tuvo una tendencia estable sin grandes cambios del 2012 al 2013.

La concentración presento una ligera variación ascendente pasando de 2.6 en el 2012 a 2.7 en el 2013.

El indicador de utilización de consulta externa se encuentra en descenso pasando de 1.7 en el 2007 a 1.3 en el 2011 y 1.2 en el 2013.

La razón existente entre las atenciones en Consulta externa y los análisis de laboratorio ha mejorado sustancialmente (1.6), pero aun no llega al estándar (4-8)

Tabla 46
Concentración de consultas según servicios HNCH 2007-2013

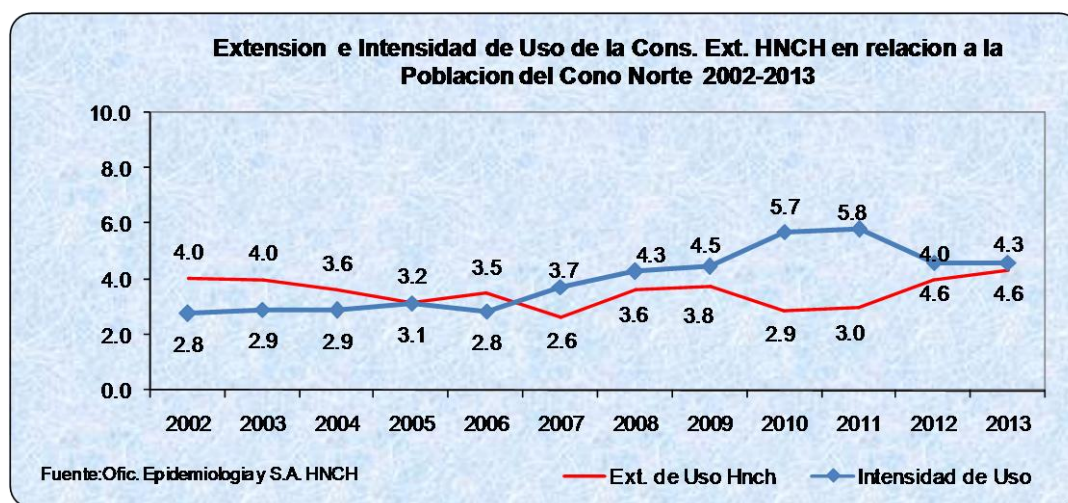
Concentración de Consultas por Servicios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Concentración en consultas general	3.8	2.7	2.7	3.0	2.7	2.6	2.7
Departamento de Medicina	3.6	2.5	2.6	3.5	2.8	3.2	3.3
Departamento de Enf. Tropicales Y Dermatológicas	2.7	2.6	2.5	2.5	2.6	2.3	2.5
Departamento de Cirugía	4.5	3.2	2.7	2.8	3.0	2.9	2.9
Departamento de Gineco-Obstetricia	4.9	3.1	3.2	3.5	3.3	3.4	3.6
Departamento de Pediatría	4.4	2.6	3.2	3.2	3.3	3.1	3.1
Departamento de Medicina Física y Rehabilitación					1.9	2	2.2
Departamento de Anestesiología					1.4	1.1	1.2
Servicio de Transplante Renal					6.1	8.4	14.4
Servicio de medicina de personal					6.1	2.2	5.8

La **concentración** de atenciones por servicio o especialidad, sirve para obtener el promedio de consultas que se han otorgado a cada paciente que acudió a atenderse, en algún servicio o especialidad médica o no médica, en un período determinado.

En el indicador en estudio presentado por departamentos; se observa que todos se encuentran por debajo del estándar (4), así mismo se observa que algunos departamentos mejoraron su concentración como el Gineco obstetricia (3.6) llegando a estar muy cercano a lo esperado. El servicio de trasplante renal presenta una concentración por encima del estándar (14.4), debido al estrecho monitoreo de los pacientes, por la naturaleza de su patología en este tipo de pacientes, así mismo se evidencia un aumento en la atención a los trabajadores a través de la consulta de personal, esto debido a que los trabajadores son derivados a esta consulta para los descansos médicos.

Se observó que en el dpto. de medicina existe una tendencia de incremento continuo, en el Dpto. de Enf. Tropicales y dermatológicas sin cambios significativos, en cirugía se mantiene estacionario en relación al 2012, Gineco Obstetricia con tendencia al incremento y por ultimo en Pediatría estacionario.

Gráfico 103



La extensión del uso señala la proporción de la población objetivo que hizo contacto con un determinado servicio durante cierto periodo pero no dice si el contacto era necesario.

La extensión del uso se calcula dividiendo el número de atendidos entre la población objetivo en un periodo dado. Asumiendo que en el año 2013 la población de los distritos del cono norte fueron (2,597,553 hab) y los atendidos fueron 111,995 pacientes por lo tanto la extensión de ha mejorado desde el 2011, llegando al 2013 en 4.6

B) Indicadores Hospitalización

Tabla 47

Indicadores de hospitalización HNCH 2007-2013

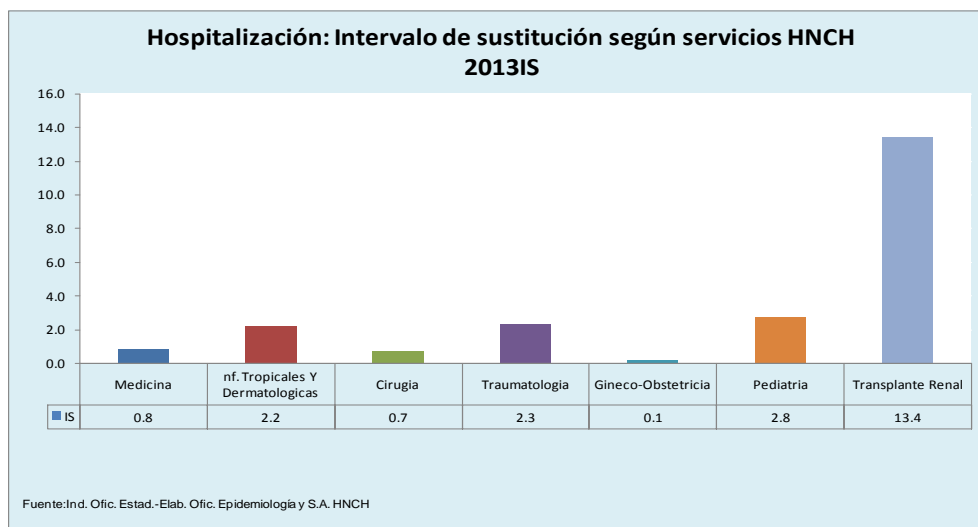
C. Promedio de Permanencia por Servicios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Medicina	17.5	16.8	18.5	16.3	15.5	17.4	18.6
nf. Tropicales Y Dermatologicas	16.7	20.5	20.0	18.5	19.4	23.9	24.7
Cirugia	8.4	9.2	9.3	9.8	9.1	9.4	8.2
Traumatologia	13.9	16.1	16.6	18.5	15.8	14.8	16.0
Gineco-Obstetricia	2.7	2.8	2.9	2.8	3.1	3.2	3.3
Pediatricia	7.8	8.1	10.7	9.5	9.1	10.1	9.9
Intervalo de Sustitucion por Servicios							
Medicina	1.6	0.5	0.4	0.6	0.6	0.7	0.8
nf. Tropicales Y Dermatologicas	3.6	1.7	1.5	1.9	1.0	1.4	2.2
Cirugia	2.5	1.2	0.5	0.6	0.6	0.9	0.7
Traumatologia	6.0	4.8	3.2	3.0	2.2	1.6	2.3
Gineco-Obstetricia	0.4	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Pediatricia	2.4	2.9	3.4	2.9	3.6	2.6	2.8
E. Mortalidad Bruta por Especialidad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
% De Mort. Bruta Medicina	11.7	8.8	9.5	9.3	10.0	9.1	10.9
% De Mort. Bruta Enf. Tropicales Y Dermat.	6.7	10.5	9.0	9.7	9.7	10.0	10.5
% De Mort. Bruta Cirugia	2.3	0.6	1.2	0.8	1.0	0.8	0.8
% De Mort. Bruta Traumatologia	0.0	0.5	0.3	0.2	0.0	0.3	0.1
% De Mort. Bruta Gineco-Obstetricia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
% De Mort. Bruta Pediatricia	2.5	0.7	0.3	0.3	0.3	0.5	0.9
F. Mortalidad Neta por Especialidad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
% De Mort. Neta Medicina	10.8	8.4	9.1	9.6	9.8	9.1	10.5
% De Mort. Neta Enf. Trop. y Dermat.	6.2	9.8	9.0	8.9	9.4	9.6	10.3
% De Mort. Neta Cirugia	2.0	0.5	1.2	0.7	1.0	0.7	0.7
% De Mort. Neta Traumatología	0.0	0.5	0.3	0.1	0.0	0.3	0.1
% De Mort. Neta Gineco-Obstetricia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
% De Mort. Neta Pediatricia	1.6	0.6	0.3	0.2	0.3	0.4	0.9
G. indicadores de Utilización	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Medicina	90.4	96.5	97.7	95.9	95.5	95.4	94.6
Enf. Trop. y Dermatolog.	81.4	92.3	92.7	90.9	95.3	94.0	90.7
Cirugia	76.2	87.4	95.0	94.3	93.1	90.0	91.1
Traumatología	68.7	75.9	84.4	86.6	89.0	89.2	86.3
Gineco-Obstetricia	87.1	94.9	95.5	96.9	96.3	95.3	95.8
Pediatría	76.6	74.2	76.3	80.0	74.6	79.0	77.6
Rendim. Cama Medicina	21.9	24.5	22.0	25.3	27.5	24.6	23.6
Rendim. Cama Tropicales	18.3	16.7	16.6	16.4	16.8	16.5	15.2
Rendim. Cama Cirugia	34.2	39.2	36.2	36.7	39.1	38.5	45.1
Rendim. Cama Traumatología	16.5	18.3	17.3	15.2	17.8	20.2	18.5
Rendim. Cama Gineco-Obstetricia	118.3	127.0	99.0	108.6	106.7	115.6	109.9
Rendim. Cama Pediatría	33.3	32.2	25.2	28.6	24.8	31.1	24.7

El comportamiento de los indicadores hospitalarios seleccionados no es escasamente influido por el azar; por el contrario, casi enteramente son el resultado directo de la organización y ejecución de los procesos institucionales.

Los indicadores, son necesarios para conocer el desempeño de las instituciones hospitalarias a partir de la información obtenida después de su análisis. Es información de apoyo para el control de la gestión y guía en la toma de decisiones. A continuación presentamos el comportamiento de los indicadores hospitalarios en el periodo 2007 al 2013.

Para el recurso cama, los hospitales calculan varios indicadores relacionados con la productividad y la eficiencia hospitalaria, entre ellos tenemos: grado de uso (porcentaje de ocupación), intervalo de sustitución, rendimiento cama y el promedio de permanencia presentados

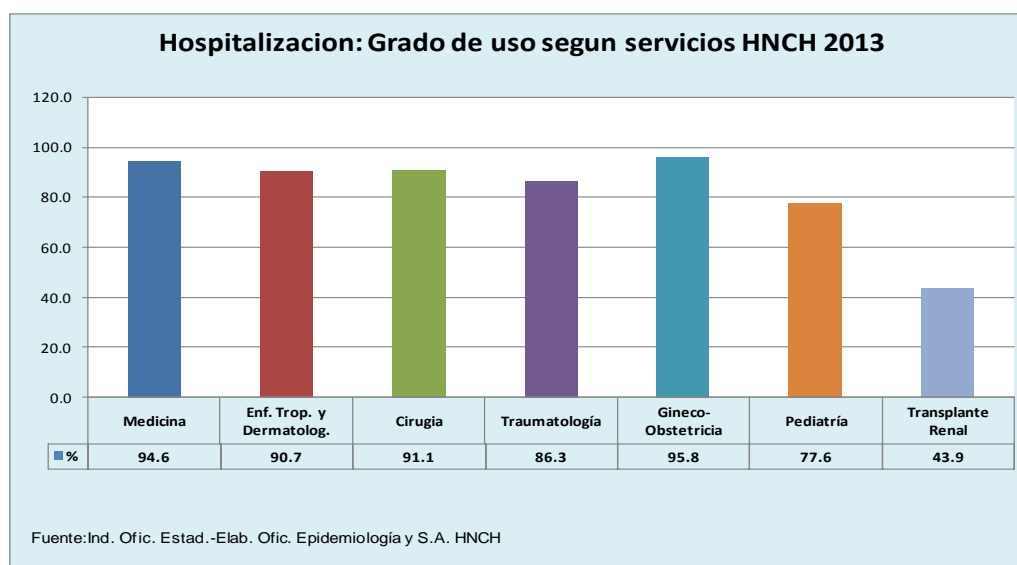
Grafico 104



En relación al intervalo de sustitución, el que mide el tiempo que permanece una cama desocupada entre el egreso de un paciente y el ingreso de otro a la misma cama.

En este año 2013 se evidenció que el servicio de Transplante renal eleva grandemente el intervalo de sustitución debido a la característica de los pacientes que requieren donantes para los trasplante, sigue con Pediatría 2.8 días y traumatología con 2.3, sin embargo que Gineco obstetricia observamos que el intervalo es 0.1 al igual que cirugía y medicina que son los tres servicios que reportaron menos a 1 día por la alta demanda de hospitalización.

Grafico 105

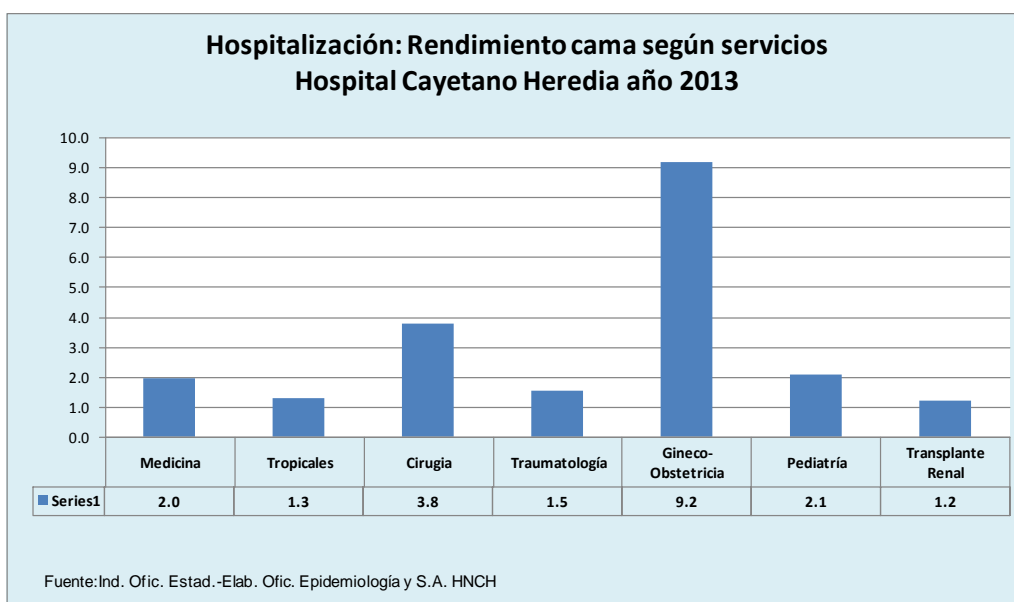


El Grado de uso sirve para evaluar el aprovechamiento de las camas del hospital e indirectamente la calidad de los servicios, ya que tiempos excesivos de hospitalización pueden reflejar, entre otras causas, deficiencias técnicas. Así mismo establece el promedio de días de asistencia que recibe cada paciente hospitalizado en un período de tiempo. Los días de internamiento varían según las patologías y las especialidades, por lo que este indicador tiene poca utilidad cuando se quiere medir el promedio de permanencia del conjunto de hospitalizados. Su utilidad real está en el cálculo por servicios o especialidades.

En los indicadores informados por la Oficina de Estadística el promedio de permanencia los servicios que presentaron un aumento en este indicador

El estándar es de 75-80% en el hospital Cayetano Heredia se encontró que en el 2013 existen tres servicios que se encuentran por encima de este estándar Gineco Obstetricia (95%), Medicina (94.6%), Cirugía (91.1%), Enf. Tropicales (90.7%), Traumatología (86.3%), solo Pediatría se encuentra dentro del estándar (77.6%) , el servicio de transplante renal por la naturaleza de sus cuidados presenta un Grado de uso de 43.9%.

Grafico 106



Rendimiento cama muestra el número de enfermos tratados en cada cama , es decir el numero de egresos que dicha cama a producido durante el mes (o año) este indicador está influenciado por el promedio de estadía y por el intervalo de sustitución siendo el rendimiento directamente proporcional a estos.

En el caso del hospital Gineco obstetricia presenta mayor rendimiento por la alta rotación y el alta precoz de las pacientes en obstetricia, continua Cirugía (9.8) por incremento de las cirugías laparoscópicas, siendo ya similar en Pediatría(2.1) y medicina (2).

C) Indicadores Emergencia y Cuidados Intensivos

Emergencia

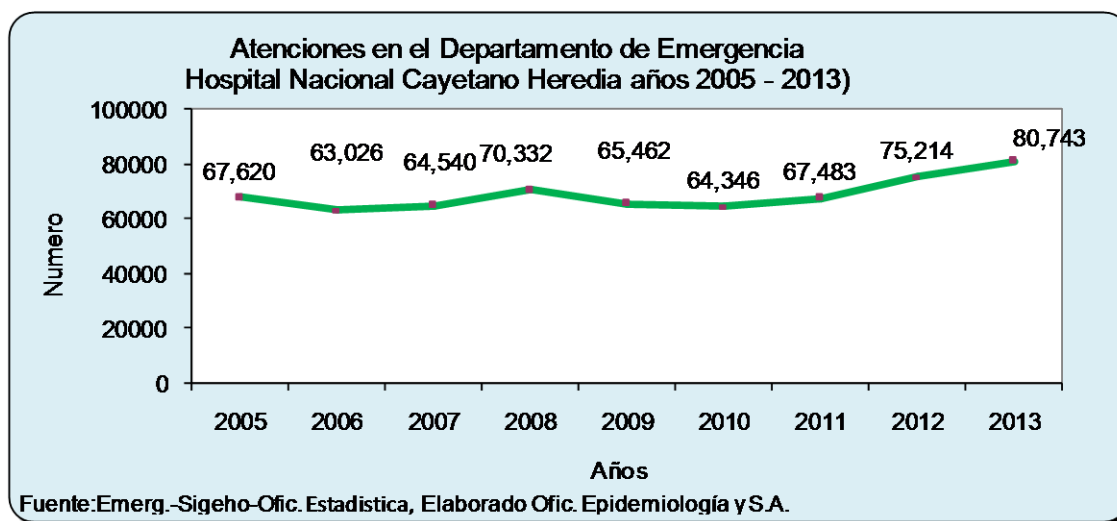
Tabla 48

INDICADORES EMERGENCIA

INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	%	%	%	%	%	%
Razon de Emergencia por Consulta Medica	0.38	0.35	0.33	0.31	0.32	0.28
INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	%	%	%	%	%	%
% Pac. En sala de Observacion con estancia mayor o igual a 12 hrs			33.2	35.8	37.4	39.0
INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	%	%	%	%	%	%
Tasa de Reingreso a Emergencia dentro de las 48 horas			2.0	1.8	1.6	2.1
INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	%	%	%	%	%	%
Promedio de Permanencias Emergencia	3.3	3.5	3.6	3.5	3.8	3.8
Prom. Perm. Emerg Adultos	3.6	4.0	4.0	3.9	4.2	4.1
Prom. Perm. Emerg Pediatrica	1.1	1.1	1.1	1.1	1.3	1.3
INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	%	%	%	%	%	%
Intervalo de Sustitucion Emergencia	-0.1	-0.9	0.0	0.2	0.1	-0.7
Interv. Sustit. Emerg Adultos	-0.1	-1.1	-0.1	0.2	0.1	-0.9
Interv..Sustit.Emerg..Pediatrica	-0.2	-0.2	0.6	0.6	0.7	0.4
INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	%	%	%	%	%	%
Grado de Uso Emergencia	102.3	118.6	100.1	96.5	97.8	113.0
Grado de Uso Emerg. Adultos	101.3	121.4	101.7	97.6	99.1	115.8
Grado de Uso Emerg. Pediatrica	106.7	105.0	89.1	89.1	88.6	93.1
INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	%	%	%	%	%	%
Rendimiento de Camas Emergencia	95.8	84.6	57.5	58.7	66.2	66.79
Rend. de Camas Emerg. Adulto	94.7	83.5	55.6	58.2	66.8	68.9
Rend. de Camas Emerg. Pediatrica	100.7	89.6	71.4	62.0	62.3	53.9
INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	%	%	%	%	%	%
% de Mortalidad Neta Emergencia	0.23	0.33	0.33	0.32	0.34	0.39
% de Mort. Neta Emerg. Adultos	0.30	0.43	0.33	0.41	0.44	0.52
% de Mort.Neta Emerg. Pediatrica	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	%	%	%	%	%	%
% de Fallecidos en Emergencia	0.64	0.86	0.77	0.83	0.81	0.80
% de Fallecidos en Emergencia Adulto	0.80	0.86	0.77	1.04	1.03	1.05
% de Fallecidos en Emergencia Pediatrica	0.07			0.04	0.07	0.02

Fuente Fichas de Emergencia-Ofic. Estadística

Gráfico 107



El departamento de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia es sumamente complejo. Tiene servicios de tópicos de las cuatro especialidades básicas, tiene observación que se comporta como una hospitalización e incluye a cinco unidades críticas. Desde el año 2010 las atenciones se han incrementado en forma sostenible siendo en el 2013 un total de 80743 atenciones en Emergencia.

Tabla 49

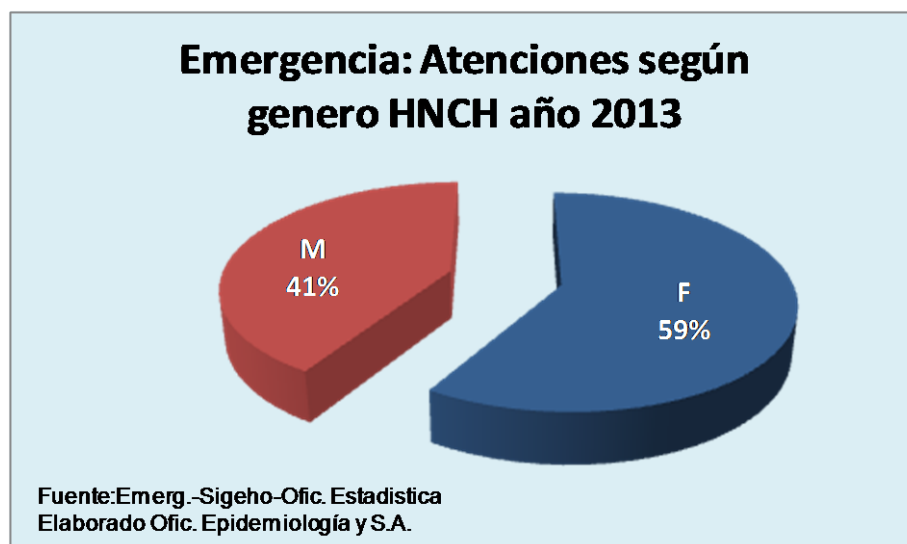
EMERGENCIA: N° DE ATENCIONES SEGÚN TOPICO, TIPO DE Dx. Y SEXO AÑO 2009 - 2013

Servicios	Tipo Dx	2009		2010			2011			2012			2013		
		M	TOTAL	F	M	TOTAL	F	M	TOTAL	F	M	TOTAL	F	M	TOTAL
Tópico de Medicina	D	10029	22785	12392	9497	21889	13834	10561	24395	14053	10673	24726	14069	9733	23802
	P	692	1690	915	648	1563	1065	730	1795	1500	1042	2542	2995	2103	5098
Tópico de Cirugia	D	8252	12539	3972	7481	11453	4307	8236	12543	4442	8502	12944	4981	8219	13200
	P	734	1283	609	746	1355	436	565	1001	737	904	1641	974	1306	2280
Tópico de Pediatría	D	7748	14441	6519	8512	15031	6188	7894	14082	7295	9082	16377	7047	8879	15926
	P	196	406	314	341	655	341	358	699	550	588	1138	1711	1956	3667
Tópico de Obstetricia	D		11794	11994		11994	12044		12044	12691		12691	13031		13031
	P		524	406		406	395		395	607		607	1325		1325
Triage Medico	D						310	208	518	1390	1024	2414	1017	832	1849
	P						8	3	11	84	50	134	316	249	565
Total		27651	65462	37121	27225	64346	38928	28555	67483	43349	31865	75214	47466	33277	80743

Fuente: Base Emergencia-Ofic. Estadística-Elaborado Ofic. Epidemiología y S.A.

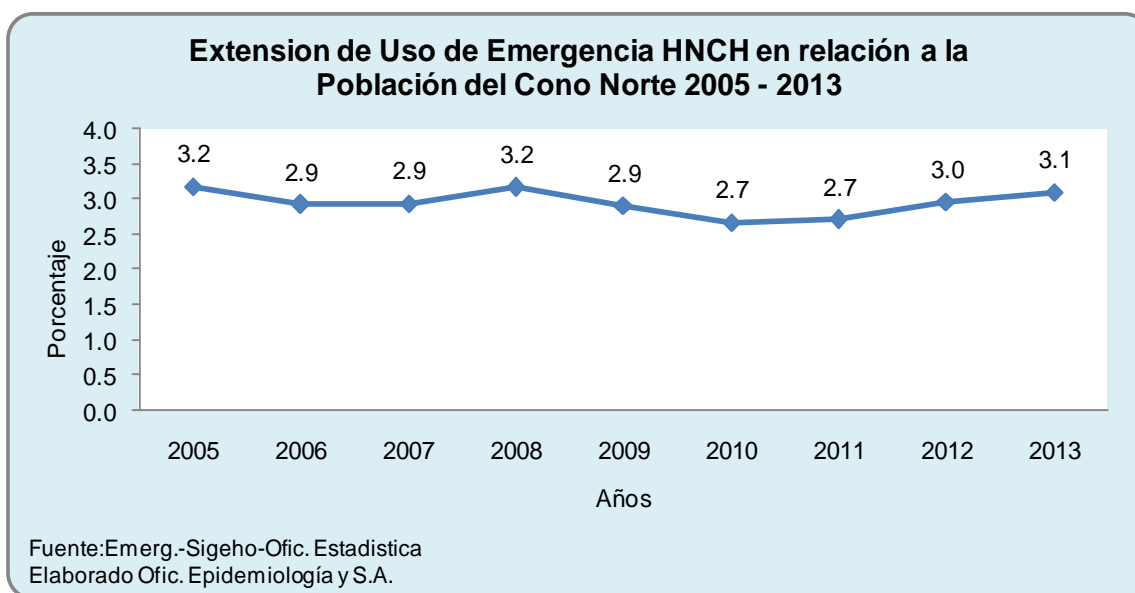
La atenciones según tópicos de emergencia observa que en cuanto a género la que predomina fue el femenino (59%), seguido del masculino (41%).

Gráfico 108



Al realizar el análisis según género en emergencia adultos y pediátricos se evidenció el predominio del género femenino (59%) sobre el masculino (41%); debido a la influencia de Tópico de Obstetricia.

Gráfico 109



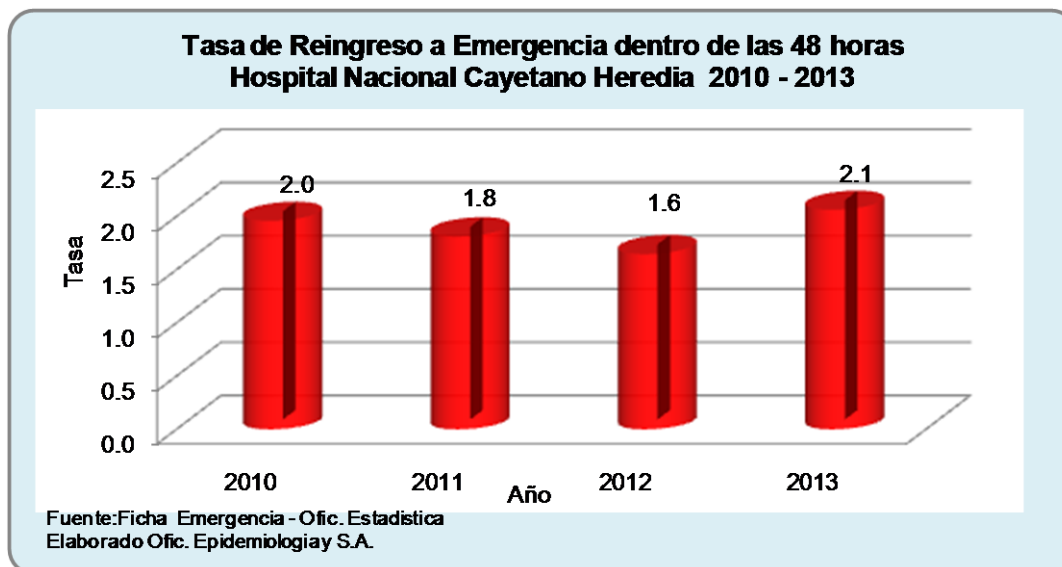
La extensión del uso de la Emergencia en el hospital al 2013 es de 3.1% en relación con la población del Cono Norte manteniéndose en esta cifra desde hace cinco años.

Gráfico 110



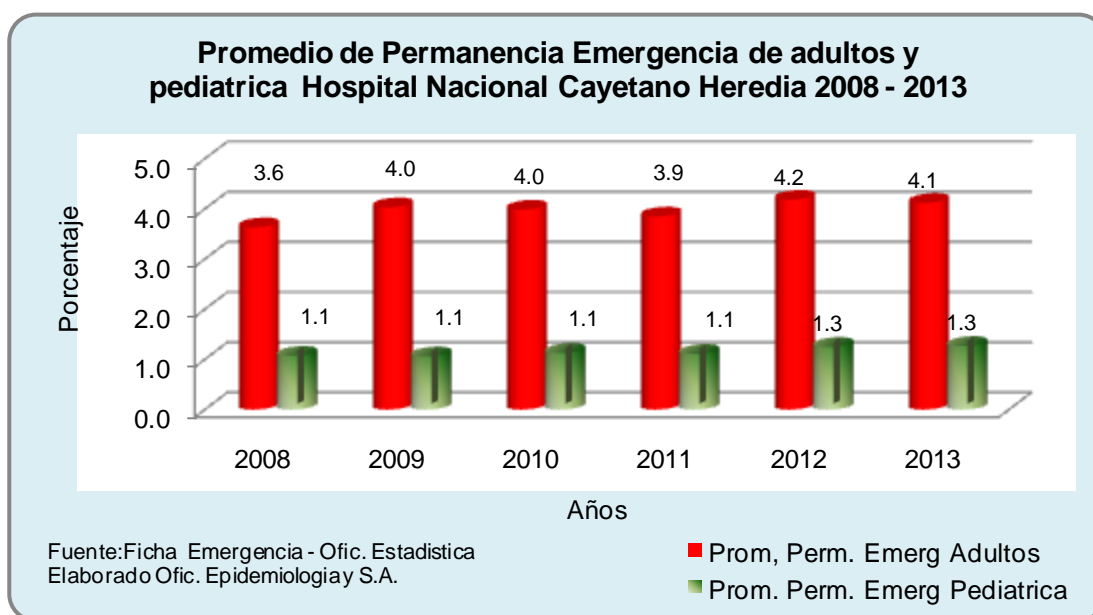
En cuanto a La estancia en observación el estándar es de 0-10 % permanezca igual o mayor a 12 horas sin embargo en el Hospital Cayetano se observa que llega a 39% en el 2013, siendo este un indicador de la alta demanda insatisfecha de hospitalización, por lo que emergencia tiene un área de observación que se comporta como hospitalización.

Gráfico 111



La Tasa de reingreso a Emergencia mantiene una tendencia que demuestra aumento, paso de 1.56 en el 2012 a 2.1 en el 2013, este indicador está relacionado a la calidad de atención

Gráfico 112



El promedio de permanencia es en emergencia de adultos 4.1 días, mientras que en emergencia pediátrica es de 1.3 días, por lo que en general el promedio es de 3.9 días

Tabla 50

INDICADORES DE CALIDAD DE PROCESO

INDICADORES	ANUAL 2011	ANUAL 2012	ANUAL 2013	ESTANDAR
TASA DE MORTALIDAD MATERNA INTRAHOSPITALARIAS	6.7	6.4	4.5	
TASA DE MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ	7.8	7.7	9.5	
TASA DE MORTALIDAD INFANTIL	11.8	14.1	14.0	
% DE MORTALIDAD BRUTA	5.3	5.1	5.7	
% DE MORTALIDAD NETA	3.3	3.1	3.6	
COBERTURA DE PARTOS	102.2	106.2	146.4	
% DE CESAREAS	44.7	48.4	49.4	45%
RENDIMIENTO DE SALA DE PARTOS		101.7		

FUENTE: DATOS ADMISION -HOSPITALIZACION

En cuanto a la tasa de mortalidad materna intrahospitalaria disminuyó (2012=6.4, 2013= 4.5); la tasa de mortalidad neonatal precoz aumentó en relación al año anterior (2012=7.7, 2013= 9.5). Lo mismo ocurrió con la tasa de mortalidad bruta y neta del establecimiento. La Cobertura de partos merece una especial atención ya que aumentó en forma elevada pasando en el 2012 =106.2% al 2013 = 146.4%. El % de cesáreas se mantiene ligeramente por encima del estándar 49.4%

Tabla 51

MORTALIDAD EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL CAYETANO HEREDIA 2008-2013

Indicadores		2008	2009	2010	2011	2012	2013
		%	%	%	%	%	%
MORTALIDAD BRUTA	% de Mortalidad Bruta U.C.Criticos General	24.4	26.3	23.8	26.7	24.9	26.9
	% de Mortalidad Bruta Servicio UCI Medicina	26.5	26.5	28.5	25.9	23.1	30.5
	% de Mortalidad Bruta Servicio UCI CIQ Cirugía	21.4	21.2	17.9	23.8	24.5	26.7
	% de Mortalidad Bruta Servicio UCI Emergencia Influenza						33.3
	% de Mortalidad Bruta Servicio UCI Emergencia	24.9	31.2	27.8	31.5	27.0	22.0
	% de Mortalidad Bruta Servicio UCI Pediatría	13.4	11.5	15.3	17.5	11.2	9.1
	% de Mortalidad Bruta Servicio UCI R. Nacidos	17.4	19.7	12.3	18.8	13.0	12.1
MORTALIDAD NETA	% de Mortalidad Neta U.C.Criticos General	16.6	21.8	18.9	21.0	20.6	23.4
	% de Mortalidad Neta Servicio UCI Medicina	20.0	22.0	24.4	19.6	19.6	29.1
	% de Mortalidad Neta Servicio CIQ Cirugía	17.6	17.6	13.4	19.1	19.0	20.7
	% de Mortalidad Neta Servicio UCI Emergencia Influenza						33.3
	% de Mortalidad Neta Servicio UCI Emergencia	14.2	25.8	21.9	24.8	23.3	20.2
	% de Mortalidad Neta Servicio UCI Pediatría	7.1	6.9	11.3	12.3	8.0	5.0
	% de Mortalidad Neta Servicio R.Nacidos	8.7	13.8	6.1	8.7	6.5	7.2

El análisis de la mortalidad en emergencia se realiza en dos dimensiones:

Mortalidad Bruta sirve para obtener una apreciación global de la situación de mortalidad de los pacientes de emergencia, sin que se pueda discriminar las causas relacionadas con la calidad de la atención brindada. En esta definición se aprecia que en el HNCH, muestra una tendencia estacionaria del 2008 al 2013, mientras que al analizar al interior de las unidades críticas se observa que la UCI de Medicina bajo progresivamente del 2010 al 2012 pero el 2013 subió (30.5%), mientras que las demás unidades intensivas disminuyeron; cabe incidir que el 2013 se apertura la UCI de influenza dado la alta demanda en el que el % de MB fue de 33.3%.

Mortalidad neta, esta sirve para evaluar la calidad de la atención ya que evalúa las muertes luego de 48 horas de ingresado, tiempo en el cual el establecimiento implemento un plan de cuidados, por ello se presume que la muerte se encuentra asociada con la atención hospitalaria. la Mortalidad Neta a nivel de todas las unidades críticas subió (23.4%) en relación a los últimos 5 años producto de la existencia de la UCI de influenza que presento el 33.3% y UCI Medicina con 29.1% de MN.

Unidades Críticas

Tabla 52
Indicadores en Unidades Críticas

UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS

INDICADORES	ANUAL 2011	ANUAL 2012	ANUAL 2013
PROMEDIO DE PERMANENCIAS			
U. CUIDADOS CRÍTICOS GENERAL (MED, CIRUG, EMERG)	6.9	7.9	9.0
U. CUIDADOS CRÍTICOS MEDICINA	8.6	8.9	10.3
U. CUIDADOS CRÍTICOS CIRUGIA	5.1	6.6	6.2
PROMEDIO DE PERMANENCIAS			
U. CUIDADOS CRÍTICOS EMERGENCIA	7.9	8.5	12.4
U. CUIDADOS CRÍTICOS PEDIATRIA	12.5	16.7	12.8
U. CUIDADOS CRÍTICOS NEONATOLOGIA	9.4	9.6	10.1
INTERVALO DE SUSTITUCION			
U.CUIDADOS CRÍTICOS GENERAL (UCI MED. CIQ. UCI EMERG.)	0.6	0.8	1.1
U.CUIDADOS CRÍTICOS MEDICINA	0.8	1.1	1.2
U.CUIDADOS CRÍTICOS CIRUGIA	0.7	1.0	1.1
U.CUIDADOS CRÍTICOS EMERGENCIA	0.3	0.4	1.0
U.CUIDADOS CRÍTICOS PEDIATRIA	1.8	3.1	2.9
U.CUIDADOS CRÍTICOS NEONATOLOGIA	0.4	0.4	0.1
RENDIMIENTO DE CAMAS			
U.CUIDADOS CRÍTICOS GENERAL (UCI MED. CIQ. UCI EMERG.)	3.8	5.8	3.3
U.CUIDADOS CRÍTICOS MEDICINA	3.0	5.1	2.9
U.CUIDADOS CRÍTICOS CIRUGIA	4.9	6.6	4.5
U.CUIDADOS CRÍTICOS EMERGENCIA	3.4	5.8	0.3
U.CUIDADOS CRÍTICOS PEDIATRIA	1.6	3.0	1.7
U.CUIDADOS CRÍTICOS NEONATOLOGIA	2.9	6.2	4.3
GRADO DE USO			
UCI MED. CIQ. UCI EMERG.	92.6	90.3	88.5
U.CUIDADOS CRÍTICOS MEDICINA	92.1	88.5	88.2
U.CUIDADOS CRÍTICOS CIRUGIA	89.1	86.6	84.2
U.CUIDADOS CRÍTICOS EMERGENCIA	96.6	95.5	94.2
U.CUIDADOS CRÍTICOS PEDIATRIA	90.2	81.4	83.7
U.CUIDADOS CRÍTICOS NEONATOLOGIA	95.9	95.9	99.0

FUENTE: FICHAS DE EMERGENCIA

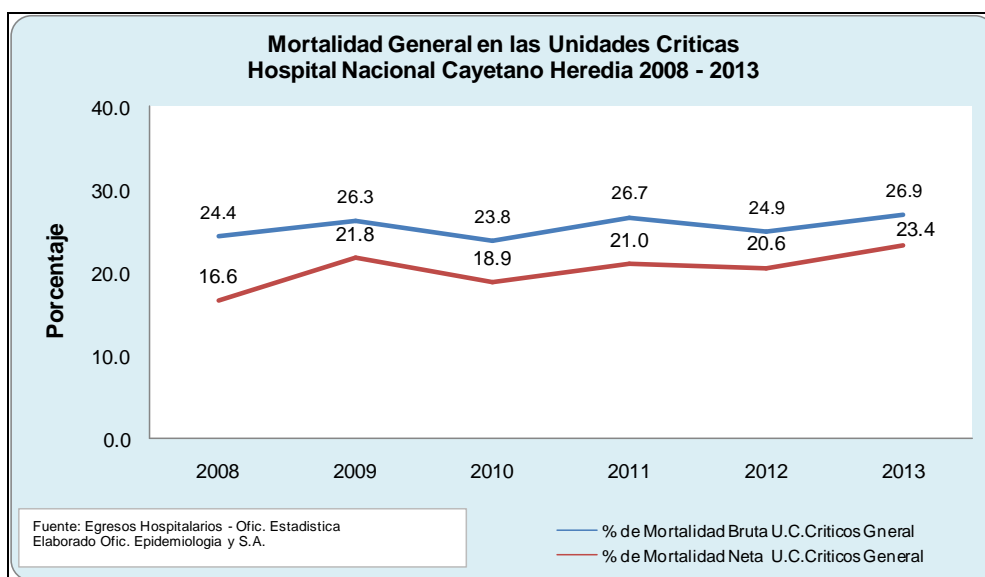
El hospital cuenta con cinco unidades críticas, dos para niños y tres para adultos. Los cuatro tipos de indicadores muestran que estos servicios se encuentran al máximo de rendimiento lo que refleja que la gran demanda que se tiene por este tipo de servicio de elevado costo y alta especialización. El intervalo de institución en todas las unidades es menor que uno y el grado de uso se encuentra por encima generalmente del 88%. De producirse un incremento inusual de enfermedades que requieran la atención es este tipo de servicio, se requeriría abrir nuevas unidades críticas pues con las que se encuentra actualmente solo cubre la demanda actual.

Entre las enfermedades de comportamiento epidémico se tiene las metaxenicas (Dengue y la presencia de brotes por Influenza). Adicionalmente, ocurrencia de desastres y brotes.

Por tal motivo es importante señalar que en los planes de desarrollo deben considerar el fortalecimiento de este tipo de unidades para evitar la mortalidad de eventos inesperados de interés para la salud pública.

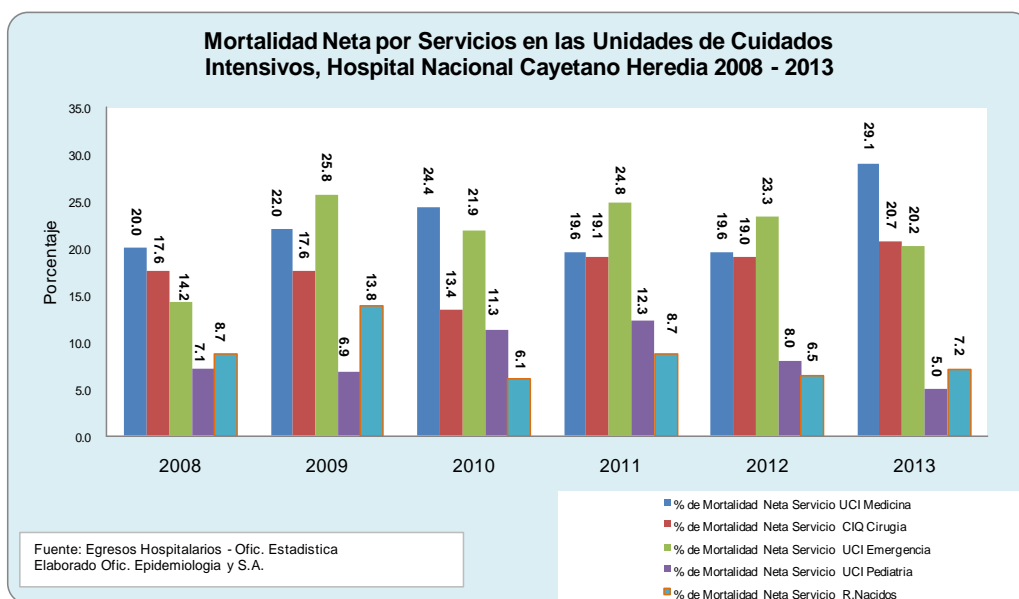
El hospital atiende un gran población materna infantil y la unidad de cuidados intensivos neonatal es una de las unidades de mayor movimiento. A diferencia de la UCI Pediátrica la cual presenta pacientes crónicos y prolongan los indicadores hospitalarios comportante muchas veces como unidades de cuidados intermedios.

Gráfico 113



La mortalidad en las Unidades críticas muestra una tendencia al incremento siendo la Mortalidad bruta en el 2012 24.9% y en el 2013 26.9% así mismo la MN en el 2012 20.6% y en el 2013 23.4%.

Gráfico 114



La Mortalidad Neta varía de acuerdo a la unidad de cuidados intensivos, durante el 2009, 2011 y 2012 fue UCI de emergencia el que presentó mayor tasa de mortalidad neta sin embargo en el 2013 UCI medicina presentó un pico elevado pasando de 19.6% en el 2012 a 29.1% en el 2013.

D) Indicadores Centro Quirúrgico

Tabla 53

INDICADORES SALA DE OPERACIONES HNCH 2011-2013

INDICADORES	2011	2012	2013	estandar
% de intervenciones de emergencia	52.27	52.7	46.33	15%
Produccion mensual por sala de operaciones	113.65	106.86	118.79	90
% de operaciones suspendidas	11.3	9.96	13.2	<5%

Fuente: Oficina de Estadística e informática HNCH

Elaboración: Oficina de Epidemiología y S.A HNCH

La performance de los indicadores en Sala de operaciones es similar al de los años anteriores en los cuales los porcentaje de cirugías de emergencia se encuentra por encima del estándar, lo que sugiere que la resolución del problema quirúrgico se realiza prácticamente por Emergencia, lo cual es sugerente de que por evitar la larga espera para operaciones electivas, ingresan por emergencia existiendo un embalsamiento de cirugías de emergencia. La suspensión ya era alto en años anteriores; en el 2013 se ha incrementado en un 3% mas, Se recomienda que se adopten estrategias que mejoren estos indicadores.

E) Indicadores Patología Clínica

Tabla 54

INDICADORES DE LABORATORIO

INDICADORES	2011	2012	2013	estandar
Nro de Análisis por Consulta externa	0.9	1	1.6	1%
Nro de Análisis por Laboratorio por Hosp.	1.2	1.6	1.64	
Nro de Análisis por Laboratorio por emergencia	3.1	3.4	3.09	0.5

Fuente: Oficina de Estadística e informática HNCH

Elaboración: Oficina de Epidemiología y S.A HNCH

Los indicadores en Laboratorio con respecto a las unidades de producción final se mantienen dentro de los esperado para la categoría de hospital III-1 sin embargo los análisis de laboratorio en emergencia se encuentran muy por encima del estándar

F) Indicadores Farmacia**Tabla 55****INDICADORES DE FARMACIA**

INDICADORES	2011	2012	2013
Nro. de recetas despachadas por Consulta externa	1.9	2	1.53
Nro. de recetas despachadas por Hospitalización	0.4	0.5	1.07
Nro. de recetas despachadas por Emergencia	2.5	2.7	3.08

Fuente: Oficina de Estadística e informática HNCH

Elaboración: Oficina de Epidemiología y S.A HNCH

Los indicadores en Farmacia con respecto a las unidades de producción observaron un incremento en el 2013 en relación al 2012 sin embargo las recetas despachadas en consulta externa bajaron.

G) Indicadores Diagnostico por imágenes**Tabla 56****INDICADORES DE RADIODIAGNOSTICO**

INDICADORES	2011	2012	2013
Nro de Exámen RX. por Consulta externa	0.1	0.1	0.1
Nro de Exámen RX. por Hospitalización	0.2	0.2	0.2
Nro. de Exámen RX. por Emergencia	0.3	0.2	0.3
Exámen Ecografía. Hospitalización	0.05	0.05	0.04
Exámen Ecografía. Hospitalización	0.03	0.04	0.02
Exámen Ecografía. Emergencia	0.11	0.08	0.1

Fuente: Oficina de Estadística e informática HNCH

Elaboración: Oficina de Epidemiología y S.A HNCH

Los indicadores en diagnostico por imágenes indicadas por las unidades de producción, no observaron incremento significativo en el 2013 en relación al 2012.

CAPITULO IV: DETERMINACIÓN DE PROBLEMAS SANITARIOS

A continuación las conclusiones del análisis de situación de salud:

4.1 Identificación de problemas

Población:

1. La población que accede al Hospital Nacional Cayetano Heredia procede del Cono Norte de Lima. El Cono Norte es una de las zonas de mayor población de Lima con 2,536,274 millones de personas. Los distritos de procedencia de esa población son principalmente San Martín de Porres, Independencia, Los Olivos, Comas, Puente Piedra, Carabayllo, Santa Rosa y Ancón.
2. La población que accede en mayor proporción al hospital procede de los distritos aledaños como San Martín de Porres, Comas y Los Olivos los cuales tienen un total de 10,9%, 22.3% y 13.4% de población pobre respectivamente.
3. Los distritos más densamente poblados en el Cono Norte son los Olivos y San Martín de Porres.
4. La distribución proporcional por quinquenios de la población del cono norte muestra que es una población con base no ancha, sin mayor preponderancia de alguno quinquenio de edad ni de sexo. Esto coincide con los indicadores económicos de Lima Metropolitana.
5. En general los atendidos y atenciones en la consulta externa muestran una tendencia ascendente en el último año debido al incremento de consultorios y especialidades. Sin embargo, el rendimiento no ha mejorado.
6. Según los egresos hospitalarios el Hospital Nacional Cayetano Heredia atendió a 18,445 pacientes que fue la población usuaria en el 2013, donde se observa que el 65% son del sexo femenino y el 35% del sexo masculino. La pirámide de la población hospitalizada muestra que el perfil de la demanda es preponderantemente joven que abarca la edad de 15 hasta 39 años y del sexo femenino principalmente. El otro quinquenio preponderante en la hospitalización es el de 0 – 4 años con predominio del sexo masculino. Esto significa que la oferta actual cubre principalmente necesidades de la población joven en edad fértil y de la infancia.
7. Las atenciones referidas por el sistema de referencia contra referencia muestra a traumatismo intracraneal y traumatismos múltiples en 1ra causa de atención que en conjunto representa el 12% (n=507) del total de casos que reflejan la ubicación geográfica estratégica de nuestra institución ya que se encuentra entre tres avenidas principales de alta circulación: Av. Panamericana norte, Av. Túpac Amaru y Av. Eduardo Habich.

Morbilidad:

1. Las Enfermedades Infecciosas continúan explicando gran parte de la morbilidad y definitivamente podemos apreciar la importancia que han adquirido las enfermedades crónicas, entre ellas las del aparato circulatorio y los tumores. Ambos estados requieren que la oferta del hospital se adecue para los próximos cincuenta años tomando en cuenta el desarrollo de la atención de enfermedades crónicas. Esto incluye consultorios con

nuevas especialidades, ayuda al diagnóstico y apertura de servicios de intermedios y unidades críticas equipadas adecuadamente.

2. En el último año por consulta externa se realizó 209707 diagnósticos siendo Los trastornos de acomodación de la refracción la principal causa de morbilidad en consulta externa (4.04%, n=8469), sigue hipertensión esencial (primaria) 3.06% (n=6414), en tercer lugar la obesidad 2.94% (n=6170), dorsalgia 1.95% (n=4096) y en quinto lugar Diabetes mellitus no insulino dependiente 1.7% (n=3617), que constituyen las 5 primeras patologías que son atendidas por consulta externa. Se debe observar que dentro de los diagnósticos principales existen patologías crónicas prevenibles, por lo cual se debería trabajar en el ámbito de la medicina preventiva y mejorar los indicadores de atención.
3. La principal morbilidad en el Niño fue Ictericia Neonatal por otras causas y por las no especificadas, seguido de Obesidad. En el ciclo de vida Adolescente (12-17 años) El Síndrome del maltrato fue la principal morbilidad seguido de Trastornos de acomodación y de la refracción. El grupo de los jóvenes presentó como principal morbilidad Atención materna por anomalías conocidas o presuntas de los órganos, seguida por Trastornos de la acomodación y de la refracción, en el del adulto trastornos de la acomodación y de la refracción, seguida de Obesidad y por último el ciclo del adulto mayor Hipertensión arterial y trastornos de la acomodación y de la refracción.
4. La obesidad es una morbilidad que se encuentra presente en los primeros cinco diagnósticos de Consulta externa en tres de las cinco etapas de vida., siendo una determinante inicial que predispone a otras complicaciones requiere una intervención desde el primer nivel de atención.
5. Del total de egresos en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, los primeros veinte diagnósticos explican el 44% de la morbilidad. En este grupo la morbilidad quirúrgica llega a ser la mayoría del total de egresos. Por lo observado la morbilidad de hospitalización se concentra en procedimientos quirúrgicos, por lo cual se requiere implementar equipos que mejoren las oportunidades de tratamiento quirúrgico, mejorando la estadía hospitalaria para una mejor recuperación, así como personal altamente entrenado en la resolución de los cuadros quirúrgicos.
6. Es importante el hallazgo de desgarro perineal durante el parto que se ubica como 3ra morbilidad 3.4% (n=1239), siendo una patología considerada como un evento adverso que se debe de intervenir.
7. En el Departamento de Emergencia del hospital una proporción de los pacientes permanece más de 24 horas, inclusive con una estancia mayor a las 48 – 72 horas generando ocupación de cama con características de hospitalización. Por lo que se requiere construir otro ambiente de hospitalización. Asimismo, se debe separar este servicio de la emergencia la cual requiere de otros espacios para mejorar sus operaciones.
8. Se observa como principal diagnóstico el dolor abdominal y pélvico, seguido de herida de cabeza 5.03%, (n=3627), Rinofaringitis (resfriado común) 4.68% (n=3370), patología que no debería ser evaluada en la emergencia de un hospital nivel III-1. Estas tres morbilidades presentan una frecuencia acumulada 18.84% de patologías de resolución inmediata por emergencia; otro diagnóstico de morbilidad obstétrica es falso trabajo de parto 4.45% (n= 3211), en patología quirúrgica: traumatismo intracraneal 2.13%, (n=1533), diagnóstico de resolución en emergencia por lo cual se debería implementar lo necesario para su atención.
9. En relación a la epidemia del SIDA/Infección por VIH, durante el año 2013 se notificaron un total de 13 casos de Infección por el VIH. La tasa de infección obtenida en base a la procedencia de los casos más alta se observa en el distrito del Rímac seguido del distrito

Los Olivos.

10. En el 2013 se presentaron 205 casos de enfermedad diarreica Disentérica. Se observó que durante las semanas epidemiológicas la ubicaron en el canal endémico en zona de epidemia en 10 de ellas y en zona de alerta 13 el resto se ubica en zona de seguridad y éxito la tendencia muestra en el 2013 (n=205) un aumento significativo en relación al 2012 (n=76), así mismo coherente con el canal se evidencia picos muy elevados.
11. Las infecciones asociadas al cuidado de la salud (IACS) muestran un comportamiento endémico en las unidades de cuidados intensivos. El riesgo de infección del torrente sanguíneo muestra una tendencia descendente en los últimos cuatro años, mientras que se incrementó en las UCI adultos. El riesgo de ITU asociado a CUP en la UCI Pediatría ha disminuido notablemente. El riesgo de adquirir una Neumonía asociada a VM en las UCIs adultos muestra una tendencia ascendente en comparación con el año 2012.
12. La tendencia de Tuberculosis entre los trabajadores de salud (T.S.) muestra un incremento, en el 2012 presenta una tasa de 4.2 y en el 2013 sube la tasa a 6.3 casos por cada 1,000 T.S., siendo los más afectados los médicos y técnicos de enfermería.

Mortalidad:

1. La tasa de mortalidad bruta hospitalaria es de 5.7 por 100 egresos y la tasa neta de mortalidad hospitalaria es de 3.6 por 100 egresos, estas muestran un leve ascenso en relación con el año 2012.
2. La frecuencia de mortalidad por grupos quinquenales evidencia que son los grupos del adulto mayor los que presentan mayor proporción y que son las mujeres las que más fallecen lo cual puede explicarse por la atención preponderantemente de la mujer en nuestro hospital.
3. El 32% de los fallecimientos se explica en primer lugar por enfermedades respiratorias entre ellas la neumonía y en segundo lugar por las septicemias. Estas causas explican la mayor parte de fallecimiento por cada etapa de vida (niño, adolescente, adulto joven, adulto mayor).
4. La muerte perinatal y neonatal presenta una tendencia al aumento constituyéndose en un problema de salud pública. La mortalidad neonatal en el hospital es 20 por cada 1000 n.v. Siendo un hospital III-1 de referencia del cono norte, este grupo de edad requiere de servicios de alta especialización en este ciclo de vida.

4.2 Descripción de la oferta

1. El Hospital Nacional Cayetano Heredia tiene 42,330 mts² de área total, de los cuales 35,740 mts² están construidos. Su infraestructura con 45 años de antigüedad está deteriorada y con altos índices de vulnerabilidad tanto estructural como no estructural.
2. De los principales recursos de estructura de soporte podemos mencionar que el equipamiento básico, el número de camas y ambulancias son insuficientes en la red de servicios de salud, estas últimas no están equipadas según norma técnica.
3. El 56% de los recursos humanos que laboran en el hospital son nombrados, proporción

- que se han incrementado en los últimos años. Sin embargo, la diferencia que es una proporción importante es contratada.
4. El 29% de los recursos humanos realizan funciones administrativas, cifras altas para una institución que debe brindar servicios de atención directa a las personas.
 5. El grupo ocupacional con mayor proporción de personal es el de médicos seguidos de técnicos de enfermería y luego de Enfermería, no encontrándose de acuerdo con los estándares para un hospital III-1.
 6. El riesgo biológico es el riesgo de mayor preponderancia al que están expuestos los trabajadores de salud. Así la tasa de Tuberculosis en el año 2013 fue de 633 X 100,000 T.S. y las tasa de Accidentes Punzocortantes fue de 57 x 1000 T.S. Por lo que se continúa con la inducción y capacitación en medidas de bioseguridad así como la vigilancia del cumplimiento de las medidas.

Evaluación de la oferta

1. El rendimiento de la consulta médica en el hospital fue de 3 en el año 2013. Cada paciente acude la consulta externa 2.7 veces en el año.
2. El grado de uso o porcentaje de ocupación del hospital muestra una tendencia ascendente desde el año 2007 llegando al 88.7% en el año 2013. Esto es compatible con el tipo de hospital y nuestro ámbito geográfico de influencia, que es el cono norte y por lo tanto sugiere la necesidad de presupuestar camas a la brevedad posible. Asimismo, en el 2013 el intervalo de sustitución fue menos de 1 día. Este comportamiento se mantiene en los últimos cinco años y no ha variado desde entonces. La persistencia de camas de hospitalización en la emergencia demuestra que el establecimiento requiere implementar servicios para poder satisfacer la demanda.
3. El Departamento de Gineco obstetricia presenta el mayor grado de uso del recurso cama llegando en el año 2013 a 95.8% con un intervalo de sustitución de menos de medio día para que cada cama sea ocupada por otra paciente, es importante el mencionar que el servicio de Gineco obstetricia su 1er diagnostico de egreso es parto eutócico espontaneo, diagnostico cuya atención debería ser en establecimientos I-4 o II-1. Esto debido a la ausencia de una contención de la atención del parto en establecimientos en la jurisdicción.
4. El porcentaje de cirugías de por emergencia represento el 46.3% del total de cirugías ejecutadas, La estancia permanencia igual o mayor a 12 horas en observación de emergencia fue de 39%, se agrega el grado de uso global fue 88.7 %, en conjunto estos tres indicadores orientan la existencia de una alta demanda de camas en hospitalización.

4.3 Priorización de Problemas

Se realiza el listado de los problemas identificados, estos se agrupa en problemas de la oferta y problemas de la demanda. Luego se priorizan de acuerdo al puntaje obtenido por la evaluación de criterios como magnitud, severidad, eficacia y factibilidad.

PROBLEMAS DE LA DEMANDA:

1. Alta tasa de muerte perinatal y neonatal.
2. Persistencia de morbi-mortalidad en enfermedades agudas respiratorias y diarreicas, que agudizan el problema de desnutrición crónica en menores de 5 años.
3. La obesidad es una morbilidad que se encuentra presente en los primeros cinco diagnósticos de Consulta externa en tres de las cinco etapas de vida.
4. Presencia de desgarros perineal en principales diagnósticos de egresos hospitalarios.
5. Sistema de referencia contra referencia muestra a traumatismo intracraneal y traumatismos múltiples en 1ra causa de atención que en conjunto representa el 12% .
6. Alta mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas.
7. Alto riesgo por amenazas de daños a la salud por factores externos.
8. La tendencia de Tuberculosis entre los trabajadores de salud (T.S.) muestra un incremento (6.3 casos por cada 1,000 T.S.) en comparación con el año 2012.
9. La tasa de Accidentes Punzocortantes fue de 57 x 1000 T.S.
10. El riesgo de infección del torrente sanguíneo y la Neumonía asociada a ventilación mecánica se incrementó en las UCI adultos.
11. La frecuencia de mortalidad por grupos quinquenales evidencia que son los grupos del adulto mayor los más afectados.

PROBLEMAS DE LA OFERTA:

1. La infraestructura del Hospital Cayetano Heredia con 45 años de antigüedad está deteriorada y con altos índices de vulnerabilidad tanto estructural como no estructural.
2. Crecimiento arquitectónico desordenado e insuficiente para la operación de los servicios.
3. Gestión clínica con uso escaso de tecnología de información.
4. Falta de mayor número de recursos humanos especializados, ayuda al diagnóstico de alta especialización y escasez de servicios de intermedios y unidades críticas equipadas adecuadamente.

5. Aumento de la tendencia de atenciones en consulta externa, sin embargo rendimiento de la consulta médica en el hospital fue de 3 en el año 2013.
6. Alto porcentaje de ocupación de los servicios de hospitalización y emergencia.
7. Alto porcentaje de ocupación de hospitalización.
8. Porcentaje de suspensión de cirugía elevado.
9. Saturación de los servicios por la atención de morbilidades que corresponden a niveles de atención de menor complejidad.
10. Sólo el 40.31% de los recursos humanos son profesionales de la salud (médicos, enfermeras, tecnólogos, entre otros) para la alta demanda de atención.
11. Sistema de compras burocrático que no facilita el apoyo al área asistencial.
12. Desarticulación entre necesidades requeridas y asignación de recursos en el presupuesto por resultados.
13. Débil gestión en la provisión de medicamentos.

CAPITULO V: RECOMENDACIONES

- Implementar el Plan Maestro que permita el desarrollo de la estructura hospitalaria a futuro para satisfacer la demanda de la población del cono norte con énfasis en la oferta de servicios especializados.
- Fortalecer con equipamiento para la atención materna infantil principalmente para la atención del neonato y disminuir la morbilidad por enfermedades asociadas al cuidado de la salud. Por otro lado fortalecer con equipamiento los servicios de emergencia y hospitalización.
- Desarrollar la oferta para la atención de la población con enfermedades crónicas planteando la alta especialización y promover su manejo en el primer nivel de atención con coordinación con la Dirección de Salud Lima Sur.
- Participar en el fortalecimiento del sistema de referencia y contra referencia en el cono norte mediante la provisión de equipamiento, recursos humanos y ambulancias de acuerdo a las normas técnicas establecidas.
- Realizar un estudio de necesidades de los recursos humanos de acuerdo a su demanda real y la capacidad de la respuesta de la oferta instalada según la categorización del establecimiento de salud.

- Coordinar con la Dirección Lima Sur la disponibilidad de establecimientos maternos infantiles para que sirva de contención para la atención del parto y contar con una reserva de camas en el caso de contingencias. Asimismo, programar y presupuestar a futuro el incremento de camas hospitalarias en función de la demanda tomando en cuenta la presencia de camas de hospitalización en el departamento de emergencia.
- Priorizar el contrato de personal asistencial para la atención directa de las personas para los servicios de salud.
- Optimizar la producción y utilización de todos los recursos, principalmente médicos y odontólogos para mejorar la producción de servicios y definir funciones en relación al perfil ocupacional y necesidades de los servicios.
- Revisar los criterios de evaluación para medir rendimiento y productividad de los recursos humanos asistenciales y de los recursos administrativos.
- Promover el desarrollo de un sistema de información hospitalaria para la gestión y toma de decisiones. Articular los diferentes *Sistemas de Información Básica de uso Gerencial* para el Análisis (Software: HIS para consulta externa, egresos hospitalarios, emergencia, SIP 2000, SIS, SOAT, Defunciones, Nacimientos, SISMED, Laboratorio).
- Fortalecer el uso de la tabla de monitoreo de indicadores por el personal de salud de las diversas unidades orgánicas como instrumento de medición de los resultados y como instrumento para la toma de decisiones.
- Fortalecer la gestión de la calidad en el establecimiento a través del apoyo de los Planes de Mejora de los servicios.
- Impulsar una cultura de Seguridad del Paciente y Seguridad y Salud en el trabajo en un medio ambiente adecuado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Dirección General de Epidemiología. Indicadores hospitalarios. Lima, Perú, 2001.
2. Guías para el Análisis de Situación de Salud. Dirección General de Epidemiología, MINSA, Lima, Perú, 2002
3. Dirección General de Epidemiología-MINSA. Situación de Salud del Perú: Indicadores básicos 2006.
4. Reglamento de Estándares Nacionales de la Calidad Ambiental para Ruido - D.S. N° 085 -2003 -PCM.
5. Dirección General de Epidemiología-MINSA. Situación de Salud del Perú: Indicadores básicos 2007.
6. Dirección General de Epidemiología-MINSA- Herramientas Epidemiológicas para el Análisis de Situación de Salud del Perú 2007.
7. Dirección General de Epidemiología-MINSA- Análisis de la demanda y el acceso a los servicios de salud en el Perú 2013
8. MINSA: Metodología para el Análisis de Situación de Salud Regional. Dirección General de Epidemiología, MINSA, 2008
9. INEI. Perú Encuesta demográfica y de salud familias ENDES Línea de base 2008: Indicadores de resultados identificados en los programas estratégicos. Lima, 2008
10. DISA V Lima Ciudad. Análisis de Situación de Salud 2010, Lima 2010.
11. INEI. Encuesta demográfica y de salud familiar. ENDES 2005, 2007, 2008 Y 2009, can, 2010.
12. INEI. Encuesta demográfica y de salud familiar. ENDES 2010.
13. INEI. Informe técnico: Evolución de pobreza al 2009. Lima, 2010.
14. Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): Informe sobre el Desarrollo Humano 2011. Edición del Vigésimo Aniversario. Ediciones Mundi-Prensa, 2011.
15. Hospital Nacional Cayetano Heredia. Plan Estratégico Institucional 2012-2016.
16. Ministerio del Ambiente, SIGERSOL 2012.
17. Base de Mortalidad, año 2012-MINSA-DGE
18. INEI Perú-Bol21.estimaciones-Proyecciones 2005-2015
19. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMI)-2012.