

**INSTITUTO CENTROAMERICANO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
ICAP**



**PROGRAMA DE POSTGRADO EN
GERENCIA DE LA SALUD**

**“Redefinición de Estándares de las Estancias Promedio Hospitalarias
Según Complejidad de la Morbilidad en los Servicios de Medicina y
Cirugía del Hospital San Rafael de Alajuela, Análisis de Causas de
Incumplimiento y Planteamiento de Mejoras”**

“Estudios del CENDEISSS”

Luis Diego Alfaro Fonseca

San José, Costa Rica

Junio, 2008

Esta Tesina fue aprobada por el Tribunal Examinador de Programa de Postgrado en Gerencia de la Salud del ICAP, como requisito para obtener el título de Especialista en Administración de Servicios de Salud.

Msc. José Pablo González
Presidente del Tribunal

Dr. Francisco Pérez Gutiérrez
Director de Tesina

Msc. Benigno Gutiérrez Castro
Examinador Designado

Luis Diego Alfaro Fonseca
Sustentante

Agradecimientos

A todas aquellas personas que en algún momento de mi vida han fortalecido mi espíritu, mi alma y mi razón, a aquellos que me ha enseñado lo que es un equipo de trabajo y me han permitido luchar con ellos para lograr un objetivo común.

Sinceras gracias, al personal de Registros Médicos del Hospital San Rafael de Alajuela, por su ayuda siempre oportuna, amable y desinteresada, sin la cual este trabajo no se hubiera materializado.

Especial agradecimiento a mi grupo de compañeros, por compartir no solo su tiempo, sino sus experiencias y vivencias diarias en esta gran Institución, con las cuales enriquecen la teoría, llevándola al plano terrenal del vivir diario.

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a mi esposa Carolina y a mis hijos Kristel y Diego, quienes en el diario vivir marcan la diferencia y me dan una razón para luchar desde el punto de vista personal y profesional, enseñándome que son las pequeñas cosas las que dan sabor, olor y color a la vida, la cual debe disfrutarse día a día, al lado de las personas que verdaderamente amas y te aman.

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo se desarrolla en los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael de Alajuela, específicamente basado en el indicador “Estancia Media Hospitalaria”, el cual resulta ser de gran relevancia puesto que tiene una relación directa con la rotación y disponibilidad de camas de un determinado servicio, lo cual a su vez tiene amplia relación con los costos de operación y el buen funcionamiento de un centro hospitalario.

El análisis se desarrolla en dos fases, una primera que pretende determinar la estancia media ideal de cada servicio en estudio, basado en el nivel de complejidad de la patología que maneja, para lo cual se realizó un análisis de las estancias medias por “Grupos de Diagnóstico Relacionados” (GDR), de todos los Hospitales Regionales de Costa Rica, basados en la casuística de los egresos registrados durante el año 2007. De dicho análisis se obtuvo en promedio por cada Hospital, 448 y 551 grupos diagnósticos para los servicios de Medicina y Cirugía, respectivamente, en los cuales se determinó el promedio de estancia para cada uno, de manera que se generó un estándar individual, considerando el comportamiento de cada grupo en la totalidad de los Hospitales Regionales. Este estándar individual al multiplicarse por la casuística de cada Hospital permite determinar un estándar global por servicio que será el que se utiliza en la segunda fase del estudio para definir, cuales egresos incumplen la “Norma” de Estancia Media.

En el caso del Hospital San Rafael de Alajuela, se determinó como estándares de estancia media ideal, 6.39 días para el servicio de Cirugía y 9.85 días para Medicina. Bajo estas condiciones se desarrolla la segunda fase del trabajo, determinándose, que en Cirugía un total de 1298 egresos sobrepasan el estándar y en Medicina 984 están por encima del valor ideal calculado. Con estas poblaciones se realiza un muestreo aleatorio simple, en el cual se valoran los aspectos o circunstancias que llevaron a cada uno de los Servicios en estudio, al incumplimiento del comportamiento ideal.

Resumen Ejecutivo	v
INTRODUCCIÓN	viii
CAPITULO I	xi
1. Capítulo Introductorio	xi
1.1. Identificación de la Empresa o Institución	xi
1.1.1. Marco General.....	xi
1.1.2. Antecedentes Históricos del Desarrollo de la Organización.....	xii
1.1.3. Ubicación Geográfica	xiii
1.1.4. Estructura Organizativa	xiv
1.1.5. Productos o Servicios que brinda e Información General	xiv
1.2. Justificación del Estudio	xix
1.3. Objetivos del Estudio.....	xxiv
1.3.1. Objetivo General:	xxiv
1.3.2. Objetivos Específicos:.....	xxv
1.4. Alcances y Limitaciones del Estudio.....	xxvi
CAPITULO II	xxix
2. Marco Teórico.....	xxix
2.1. Generalidades	xxix
2.2. Definiciones y Conceptos	xxx
2.3. Clasificación de Hospitales.....	xxxiii
2.4. El Compromiso de Gestión.....	xxxv
2.5. Indicadores de desempeño en Salud	xxxvi
2.5.1. Definición.....	xxxvi
2.5.2. Atributos	xxxvii
2.5.3. Indicador: Estancia Promedio.....	xxxviii
2.5.3.1. Definición.....	xxxviii
2.5.3.2. Importancia de la Estancia Promedio	xxxviii
2.5.3.3. Limitaciones del Indicador	xxxix
2.5.3.4. Factores determinantes.....	xl
2.6. Grupos de Diagnósticos Relacionados (GDR)	xli
2.6.1. Definición y Uso	xli
2.6.2. Comportamiento Macro de los GDR en el Hospital San Rafael	xlii
CAPITULO III	xlv
3. Metodología.....	xlv
3.1. Valoración de estándares.....	xlv
3.2. Análisis de Egresos del Hospital San Rafael.....	xlvi
3.2.1. Definición de Variables.....	xlix
CAPITULO IV	li
4. Diagnóstico de la Situación Actual	li
4.1. Fase 1: Revisión de Estándares de Estancia Media	li
4.1.1. Egresos Hospitalarios.	li
4.1.2. Grupos de Diagnósticos Relacionados (GDR).	lii
4.1.3. Situación del Hospital San Rafael con los GDR.....	liv
4.1.3.1. Redefinición del Estándar de Estancia Media Hospitalaria en el Hospital San Rafael de Alajuela.....	liv
4.1.3.2. Comportamiento de los GDR en el HSRA.....	lvi

4.2. Fase 2: Establecimiento de Causas del Incumplimiento del Estándar de Estancia Media.....	lvii
4.2.1. Servicio de Medicina.....	lviii
4.2.1.1. Distribución por Grupo Etario.....	lviii
4.2.1.2. Distribución por Grupo Sexo.....	lviii
4.2.1.3. Distribución por Vía de Ingreso.....	lix
4.2.1.4. Causas de prolongación de estancias.....	lix
4.2.2. Servicio de Cirugía.....	lxiii
4.2.2.1. Distribución por Grupo Etario.....	lxiii
4.2.2.2. Distribución por Grupo Sexo.....	lxiv
4.2.2.3. Distribución por Vía de Ingreso.....	lxiv
4.2.2.4. Causas de prolongación de estancias.....	lxv
4.2.3. Costos de las Estancias Prolongadas.....	lxviii
4.3. Conclusiones.....	lxx
CAPITULO V.....	lxxvi
5. Soluciones al Problema Planteado.....	lxxvi
5.1. Identificación del Problema.....	lxxvi
5.2. Identificación de Causas Potenciales.....	lxxvi
5.3. Medición y Organización de Datos.....	lxxvii
5.4. Priorización de las Causas.....	lxxviii
5.5. Razonamiento de la Propuesta de Intervención.....	lxxix
CAPITULO VI.....	lxxxiv
6. Plan de Intervención.....	lxxxiv
CAPITULO VII.....	xc
7. Conclusiones y Recomendaciones.....	xc
BIBLIOGRAFÍA.....	xciv
ANEXOS.....	xcvii
Anexo 1:.....	xcvii
Anexo 2:.....	ciii
Anexo 3:.....	cix
Anexo 4:.....	cx

INTRODUCCIÓN

El presente estudio pretende realizar un análisis del comportamiento de las estancias promedio hospitalarias en los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael de Alajuela, dado que este indicador se reviste de gran importancia al estar relacionado directamente con la disponibilidad de camas, el giro cama, número de egresos hospitalarios, complicaciones Intrahospitalarias, costos hospitalarios, accesibilidad y por ende con la satisfacción de los usuarios atendidos y el buen funcionamiento del Centro.

La definición de estándares adecuados de la estancia media hospitalaria así como la identificación de las causas que determinan las estancias inadecuadas, son herramientas que facilitan la buena utilización de los recursos existentes a través de la disminución de capacidad ociosa, mejorando la disponibilidad de las camas, situación indispensable para mejorar la eficiencia hospitalaria, mejorando la calidad de la atención

Dicho indicador resulta ser muy sensible a variaciones de factores tanto externos como internos tales como:

- Gestión inadecuada de camas
- Listas para procedimientos
- Recurso Humano Insuficiente
- Hospitalizaciones inadecuadas
- Valoraciones preoperatorias
- Apoyo de Centros de Mayor Complejidad
- Incremento en las Enfermedades Crónicas
- Comorbilidad
- Patología Social

A pesar de lo anterior, la identificación de las causas solo representa el inicio del proceso, ya que es fundamental determinar en que grado es responsable cada

causa en la mala utilización de los recursos hospitalarios, así como definir las medidas correctivas que correspondan. Es por esta razón que este estudio pretende no solo identificar las causas reales del problema, sino también cuantificar el grado de participación de cada una de ellas y definir una serie de estrategias que permitan minimizar el impacto tanto económico como social que representan las estancias hospitalarias inadecuadas, en el centro y en la población que requiere de atención.

CAPITULO I
CAPÍTULO INTRODUCTORIO

CAPITULO I

1. Capítulo Introductorio

1.1. Identificación de la Empresa o Institución

El Hospital San Rafael de Alajuela, es un Centro Hospitalario clase B, según la clasificación nacional de hospitales, es uno de los siete hospitales regionales con que cuenta el país y se ubica en el cantón Central de la Provincia de Alajuela, tiene un área de atracción que incluye las Subregiones de San Ramón, Grecia y Alajuela, incluyendo los cantones de Atenas y Poás, para una población total de 606.060 habitantes.

1.1.1. Marco General

Visión

“Ser un Centro Hospitalario líder en el campo de la prestación de servicios de salud, docencia e investigación, con un equipo humano comprometido con la calidad y el servicio al usuario, con enfoques y tecnologías innovadoras en continua evolución, garante de una gestión eficaz y eficiente “

Misión

“Suministrar servicios de atención integral en salud al individuo, la familia y a la población Alajuelense, con el fin de atender sus necesidades con eficiencia, eficacia y equidad”

1.1.2. Antecedentes Históricos del Desarrollo de la Organización

El Hospital San Rafael de Alajuela inicia sus labores el 24 de Octubre de 1883, en una casa propiedad del señor Ramón González, ubicada donde actualmente se encuentra el parqueo de la Cruz Roja de Alajuela. Este hecho histórico marca el inicio de la prestación de servicios de salud a la comunidad Alajuelense, a través de una institución pública.

Posteriormente el 12 de Mayo de 1905, se produce el traslado del Hospital de aquella antigua casa a las instalaciones ubicadas frente al parque Palmares y que contaba en ese momento con tres pabellones y la cocina.

Durante este período ocurrieron hechos de suma importancia no sólo para el Hospital, sino también para la Seguridad Social, entre los que destaca el traspaso de las instalaciones de la Junta de Protección Social a la Caja Costarricense del Seguro Social, el 15 de enero de 1976.

Con el traspaso a la Seguridad Social, el Hospital San Rafael inicia un período de desarrollo, al dotarlo de más recurso humano y de nueva tecnología, lo cual vino a fortalecer los programas de atención en la provincia de Alajuela. En Septiembre de 1978 se inaugura el servicio de Patología con dos patólogos y el personal de apoyo. En Mayo de 1996 se inicia el programa de Cirugía Vespertina, siendo el primer hospital del país en implementar este modelo de atención, el que se ha mantenido hasta la fecha.

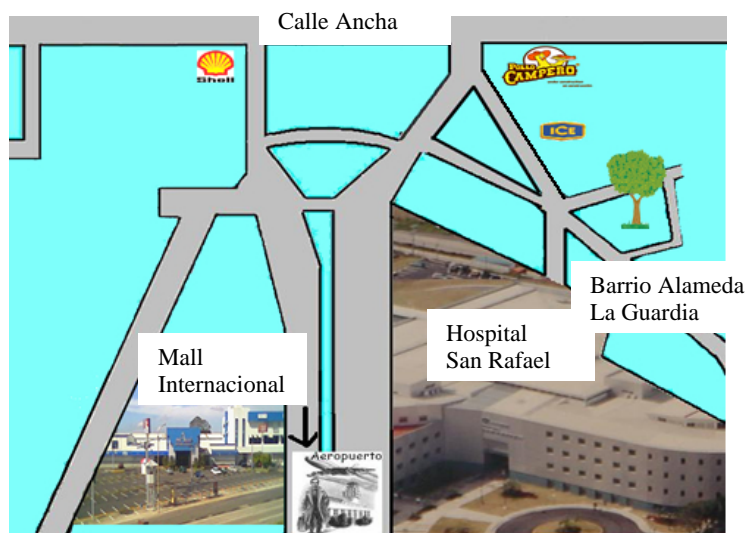
En Julio de 1998, el Hospital San Rafael firma el primer Compromiso de Gestión con autoridades de la C.C.S.S., entrando así en una nueva etapa en el campo de la programación y evaluación de la producción con calidad de los servicios de salud.

En el año 2002, el hospital incursiona dentro del campo de la informática al adquirir, actualizar y utilizar nuevas tecnologías. Se implementa en el Servicio de Emergencias la plataforma de servicios y el sistema de información para ingreso-egreso y atención de pacientes en este servicio. Se instala la red de cómputo y el correo electrónico interno.

El 4 de Octubre del 2004 se produce el traslado a las actuales instalaciones, lo cual marca un nuevo rumbo en el ámbito de la salud alajuelense y que de cierta forma permite crear una nueva visión del hospital.

El hecho de contar con una infraestructura moderna, con tecnología de punta y con un personal capacitado, permite desarrollar un nuevo modelo de atención y gestión, orientado a la eficiencia y a brindar servicios con calidad y calidez.

1.1.3. Ubicación Geográfica

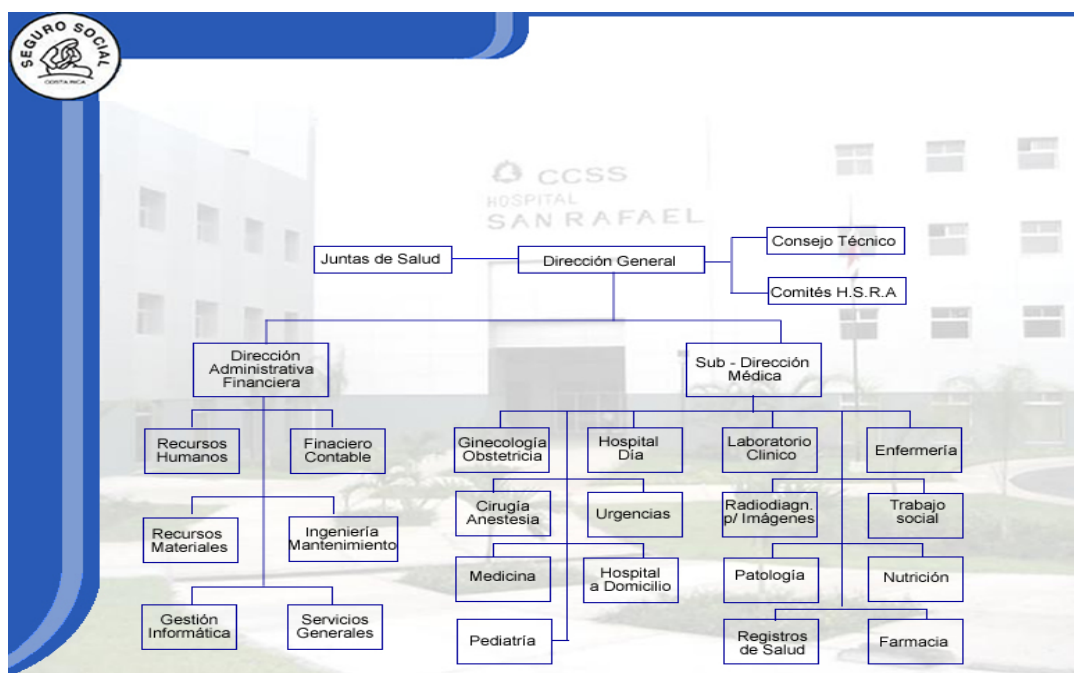


El Hospital San Rafael se encuentra ubicado en la Provincia de Alajuela, en el Cantón 01, Distrito Primero, Frente al Mall Internacional de Alajuela, Barrio Alameda La Guardia.

1.1.4. Estructura Organizativa

El Hospital San Rafael es un Centro Hospitalario No Desconcentrado, por lo cual es una dependencia de la Dirección de Gestión Regional y Red de Servicios de Salud Central Norte, la que, a su vez está adscrita administrativamente a la Dirección General de Gestión y Red de Servicios de Salud, dependencia de la Gerencia Médica de la Caja Costarricense de Seguro Social.

El Hospital cuenta con una Dirección General y se encuentra organizado por Servicios tal y como muestra el siguiente organigrama.



1.1.5. Productos o Servicios que brinda e Información General

El Hospital San Rafael actualmente se encuentra clasificado como un Hospital clase B, de acuerdo con el artículo 9, inciso 2, del Reglamento General de Hospitales Nacionales, lo que corresponde a un Hospital Regional, dentro de la estructura organizacional de la C.C.S.S.

Dentro de la red de servicios brinda atención directa a una población de 606.060 habitantes, que se encuentra compuesta por una población de atención directa y una población de atención indirecta, tal y como lo muestran los cuadros a continuación:

Proyección de población de Atención Directa, del Hospital San Rafael, Según Área de Salud, Año 2007

Población Directa		
Área de Salud	No. EBAIS	Población
Alajuela Norte	12	73276
Alajuela Oeste	16	69202
Alajuela Sur	14	82994
Atenas	7	26081
CMRC	9	52941
Poás	6	27626
Reforma	4	3976
TOTAL	68	336096

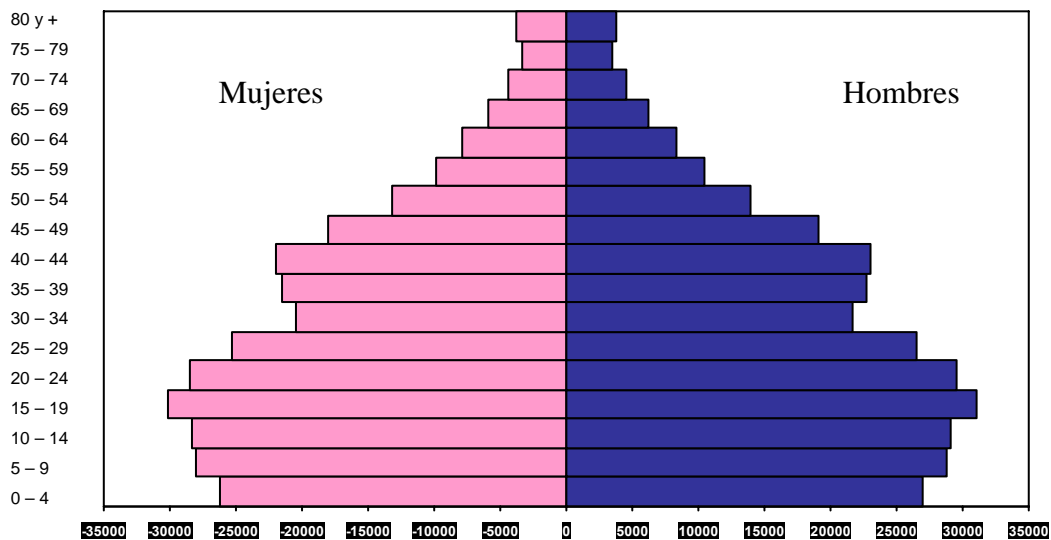
Fuente: Dirección de Actuarial, CCSS, 2007

Proyección de población de Atención Indirecta, del Hospital San Rafael, Según Área de Salud, Año 2007

Población Indirecta		
Área de Salud	No. EBAIS	Población
Alfaro Ruiz	4	16906
Grecia	9	69311
Naranjo	8	42470
Palmares	7	37292
San Ramón	16	85630
Valverde Vega	5	18355
TOTAL		269964

Fuente: Dirección de Actuarial, CCSS, 2007

El siguiente gráfico muestra la distribución poblacional según grupo etario y sexo, de acuerdo a las estimaciones de la Dirección de Actuarial de la Institución, para el año 2008.



El nuevo Hospital San Rafael dispone de una moderna infraestructura de 34.500 m² de construcción, la cual está distribuida en 4 niveles. En el Área de Hospitalización cuenta con 310 camas ubicadas en el segundo, tercero y cuarto nivel. Además, cada servicio de hospitalización dispone de camas para cuidados intermedios y cuartos para aislamiento, en la actualidad por la falta de recurso humano solamente se tienen habilitadas 238 de las 310 disponibles.

El Servicio de Emergencias dispone de dos salas de choque para atender aquellos pacientes muy graves que requieran una atención inmediata. Tres consultorios de clasificación, seis consultorios para atención, un cubículo para suturas, una sala de yesos, dieciocho camas para Observación de Adultos, seis camas para Observación de Niños y una sala para inhaloterapia, con capacidad para veinte pacientes. Todo el servicio está equipado con tecnología de punta y con un correo neumático que traslada las muestras al Laboratorio Clínico en 45 segundos. Asimismo, se cuenta con una Farmacia Satélite, toma de muestras de exámenes de laboratorio y un cubículo de inyectables.

Una nueva modalidad de atención la constituye el Hospital de Día el cual consiste en un área física diseñada para atender niños y adultos de todas las edades, con el propósito de disminuir los ingresos y la estancia hospitalaria en las diferentes especialidades médico-quirúrgicas. Para brindar la atención a estos pacientes se cuenta con seis camas, un gimnasio, un cubículo para curaciones, una oficina y sala para reuniones. También dispone de una ambulancia para el traslado de pacientes y visitas a domicilio.

En el Área de la Medicina Física y Rehabilitación se cuenta con un espacio con consultorios y gimnasios para niños y adultos, totalmente equipados.

El Área Quirúrgica dispone de ocho quirófanos, uno en el segundo nivel y siete en el tercero, dos Salas de Recuperación (una para cirugía mayor con hospitalización y otra para cirugía ambulatoria).

Se cuenta con una Unidad de Cuidados Intensivos con capacidad para ocho pacientes y equipada con tecnología moderna.

La Consulta Externa está ubicada en los cuatro niveles y cuenta con 64 consultorios distribuidos de la siguiente manera:

- En el primer nivel están los consultorios de Fisiatría, Ortopedia y Traumatología.
- En el segundo los de Ginecología, Obstetricia, Neonatología, Pediatría y Cirugía Infantil.
- En el tercero los de Odontología, Cirugía General, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología, Vascular Periférico, Gastroenterología y Procedimientos Endoscópicos.
- En el cuarto, Medicina Interna, Cardiología, Dermatología, Endocrinología, Inmunología, Nefrología, Neumología, Neurología, Psiquiatría, Reumatología, Psicología y los cubículos para procedimientos.

Con relación a los Servicios de Apoyo:

En el primer nivel se encuentran localizados el Laboratorio Clínico, Farmacia, Radiodiagnóstico e Imágenes Médicas, Anatomía Patológica, Nutrición, Registros de Salud, Trabajo Social, Gestión Informática, Ingeniería y Mantenimiento, Recursos Humanos, Recursos Materiales y Servicios Generales. En el segundo nivel se localiza la Dirección de Enfermería.

Especialidades Médicas

En la actualidad el Hospital San Rafael cuenta con las siguientes especialidades:

- **Servicio de Pediatría:** Cirugía Infantil, Neonatología, Endocrinología Pediátrica y Pediatría General.
- **Servicio de Gineco-Obstetricia:** Ginecología, Obstetricia, Oncología Ginecológica y Perinatología.

- **Servicio de Cirugía:** Cirugía General, Oftalmología, Oncología Quirúrgica, Ortopedia y Traumatología, Otorrinolaringología, Urología y Vascular Periférico.
- **Servicio de Medicina:** Cardiología, Dermatología, Endocrinología, Gastroenterología, Inmunología, Medicina Interna, Nefrología, Neumología, Neurología, Psiquiatría y Reumatología. (Ubicadas en la CMRC por falta de recurso humano de apoyo)
- **Otras Especialidades:** Además se cuenta con Especialistas en Anestesiología, Emergenciología, Fisiatría, Geriatria, Medicina Familiar, Medicina Intensiva, Anatomía Patológica y Radiología.

1.2. Justificación del Estudio

El presente estudio pretende realizar un análisis del comportamiento de las estancias promedio hospitalarias en los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael de Alajuela, dado que este indicador se reviste de gran importancia al estar relacionado directamente con la disponibilidad de camas, el giro cama, número de egresos hospitalarios, complicaciones Intrahospitalarias, costos hospitalarios, accesibilidad y por ende con la satisfacción de los usuarios atendidos y el buen funcionamiento del Centro.

El establecimiento de estándares adecuados de la estancia hospitalaria y la identificación de las causas que determinan las estancias innecesarias, son instrumentos que posibilitan la optimización de los recursos existentes de manera tal que el disminuir la utilización inapropiada del recurso cama es importante para mejorar la eficiencia hospitalaria, mejorando la calidad de la atención

Este indicador resulta ser muy sensible a variaciones de factores tanto externos como internos algunos de los cuales se detallan a continuación:

Factores Internos

- Gestión inadecuada de camas
- Listas para procedimientos
- Recurso Humano Insuficiente
- Hospitalizaciones inadecuadas
- Valoraciones preoperatorias
- Hospitalización para pruebas diagnósticas
- Suspensión de cirugías
- Profesionales que realizan guardias poco comprometidos
- Infecciones Intrahospitalarias

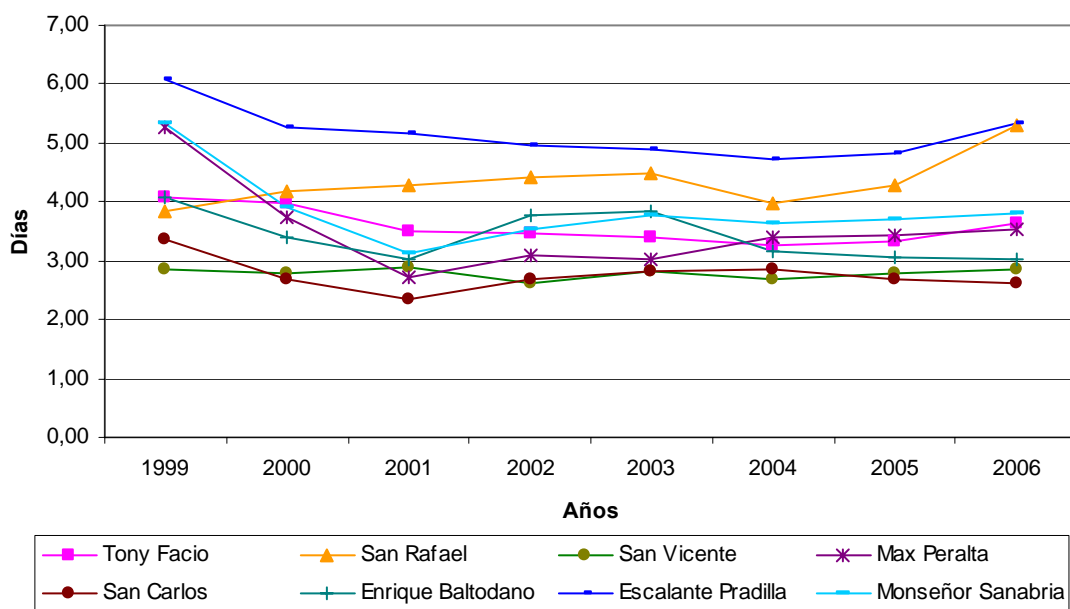
Factores Externos

- Apoyo de Centros de Mayor Complejidad
- Cambio de los Perfiles de Morbilidad
- Envejecimiento de la Población
- Incremento en las Enfermedades Crónicas
- Patología Social
- Días feriados
- Comorbilidad
- Casos terminales
- Falta de Infraestructura y equipo

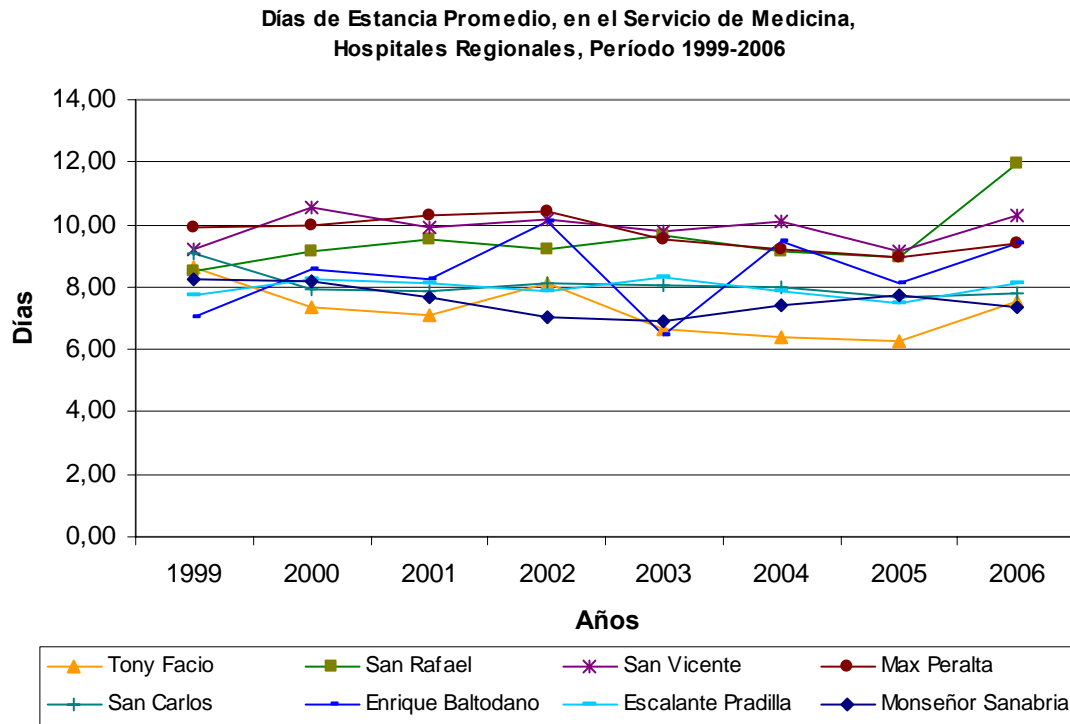
Sin embargo identificar las causas solo es el principio, ya que resulta fundamental determinar el nivel de participación de estos u otros factores, en la génesis del problema, así como definir el nivel de competencia sobre el cual recae la responsabilidad de implementar las medidas correctivas en caso de considerarse viable y pertinente. Es por esta razón que este estudio pretende no solo identificar las causas reales del problema, sino también cuantificar el grado de participación de cada una de ellas así como individualizar responsabilidades en la implementación de estrategias que eventualmente permitan al menos minimizar el impacto de las estancias hospitalarias inadecuadas.

Llama la atención que al revisar el comportamiento del indicador “Estancia Promedio” para los diferentes Hospitales Regionales de Costa Rica, se observa en el caso del Servicio de Cirugía, como a partir del año 2000 tanto el Hospital Escalante Pradilla, como el Hospital San Rafael, se encuentran muy por encima del resto de centros de similar complejidad, lo anterior con el agravante de que para el año 2006, el Hospital de Alajuela, ha superado los cinco días en dicho indicador, lo cual duplica los estándares establecidos por el Compromiso de Gestión. (Ver detalle en Gráfico siguiente)

Días de Estancia Promedio, en el Servicio de Cirugía, Hospitales Regionales, Período 1999-2006



Por otro lado si la situación que se analiza es la del servicio de Medicina Interna (Gráfico siguiente), la situación para el Hospital de Alajuela es aún más crítica, ya que aunque durante el período 1999-2005 se mantuvo similar a los demás, en el año 2006, se disparó con una estancia promedio cercana a los doce días, lo cual limita seriamente la funcionalidad del servicio ya que una cama es ocupada por dos pacientes y fracción durante un mes de atención (Giro cama).

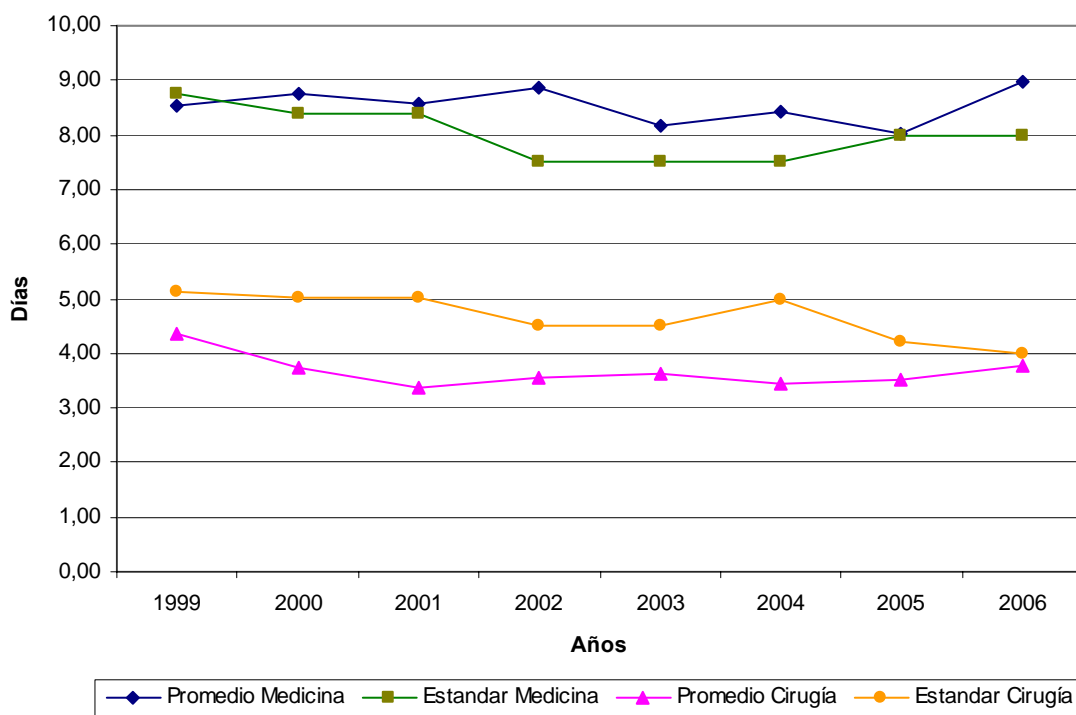


Ante esta situación, nace la interrogante, sobre que particularidades o situaciones presenta el Hospital San Rafael, que lo está desviando del comportamiento normal de un Hospital Regional, lo cual constituye la primera justificación para la realización del presente estudio.

Asociado a lo anterior se debe considerar un factor que día a día toma más fuerza, que es la evaluación y la comparación contra estándares, lo cual en el caso específico de la estancia promedio hospitalaria por servicio, se encuentra contemplada en los indicadores que evalúa anualmente el Compromiso de Gestión.

Teóricamente el Compromiso de Gestión establece los estándares tomando en cuenta el comportamiento del promedio anual de centros de similar complejidad, que en este caso lo constituyen los Hospitales Regionales del país, si embargo el siguiente gráfico muestra como desde el año 2000 hasta el 2006 el estándar de los servicios de Medicina ha estado por debajo del promedio nacional, lo cual conlleva a un incumplimiento de la meta, principalmente en centros que se alejan de ese promedio. Con relación al promedio de los Servicios de Cirugía, vemos como más bien este se sitúa por debajo de los estándares establecidos, siendo un beneficio para efectos de evaluación.

Comparación de estándares del Compromiso de Gestión y los promedios de estancia hospitalaria de los Servicios de Medicina y Cirugía de Hospitales Regionales. 1999-2006



Así las cosas es necesario determinar si realmente los promedios nacionales permiten establecer parámetros que permitan una evaluación certera y equitativa, dejando de considerar situaciones específicas de cada centro que lo afectan positiva o negativamente, evidenciando supuestos incumplimientos del buen

manejo y la gestión hospitalaria. Es por esta razón que se propone en primera instancia al análisis de causas del problema identificado, redefinir los estándares nacionales para el indicador, basado en el análisis de los diagnósticos de egreso del año 2007 para los Servicios de Medicina y Cirugía, utilizando la metodología de los Grupos Diagnósticos Relacionados (GDR), para la evaluación de la casuística de los Hospitales Regionales de todo el país, con el fin de lograr una mayor validez de la propuesta.

1.3. Objetivos del Estudio

1.3.1. Objetivo General:

Realizar una revisión de los estándares de evaluación del Indicador “Estancia Promedio” de los Servicios de Medicina y Cirugía, mediante el análisis de los GDR, según la casuística de los Hospitales Regionales del país durante el año 2007, asociado a una determinación de las posibles causas en el incremento de las estancias hospitalarias de estos servicios en el Hospital San Rafael, durante el mismo período, a fin de establecer medidas correctivas tendientes a mejorar el desempeño del indicador y la gestión hospitalaria.

1.3.2. Objetivos Específicos:

1. Realizar un análisis de la validez de los estándares actuales para la valoración del indicador “Estancia Promedio” de los Servicios de Medicina y Cirugía, mediante la utilización de los GDR en la valoración de la casuística de los Hospitales Regionales del país, del año 2007.
2. Presentar propuesta de redefinición de estándares para la estancia promedio hospitalaria de los Servicios de Medicina y Cirugía, basado en el análisis de los GDR de los Hospitales Regionales, según la casuística del año 2007.
3. Identificar todos aquellos egresos hospitalarios del año 2007 de los servicios de Cirugía y Medicina del Hospital San Rafael, que superaron el estándar de estancia hospitalaria, definido por el presente estudio para el mismo período.
4. Seleccionar y analizar una muestra estadísticamente significativa de los egresos hospitalarios, con estancias que superan la “Norma”, que permita determinar las posibles causas del incumplimiento de la estancia hospitalaria definida.
5. Plantear alternativas de solución orientadas al mejoramiento en el cumplimiento del indicador y la gestión de camas del Centro Hospitalario.

1.4. Alcances y Limitaciones del Estudio

El presente estudio se divide en dos partes claramente definidas:

- La primera de ellas orientada a determinar la validez de los parámetros de valoración de la estancia hospitalaria, mediante la utilización de la modalidad de GDR, según la casuística de los Hospitales Regionales de Costa Rica durante el año 2007.
- Por otro lado una segunda fase, en la cual se pretende analizar las causas que han generado el incumplimiento de los estándares definidos por el presente estudio para el indicador de estancia hospitalaria de los Servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael de Alajuela.

Se han definido los Servicios de Medicina y Cirugía por cuanto estos son los que presentan la mayor desviación del indicador y los tienen una mayor problemática en la utilización de las camas, lo anterior puesto que tienen una ocupación cercana al 100%, con una rotación bastante baja, impidiendo de esta manera una disponibilidad adecuada para la atención de la demanda, lo cual repercute en la insatisfacción del usuario y en el congestionamiento de un servicio de choque como lo es Emergencias. De tal manera se pretende que la identificación de las causas que han generado este comportamiento pueda generar medidas correctivas que permitan una mejor utilización de los recursos disminuyendo por un lado el costo de la atención hospitalaria y la aparición de complicaciones de origen intrahospitalario y por otro mejorando la accesibilidad de los usuarios a los servicios de hospitalización y la descongestión que sufre el Servicio de Emergencias.

Con relación al otro aspecto, lo se busca es definir si los estándares actuales son aplicables 100% a las condiciones de complejidad que maneja el Hospital San Rafael, de forma tal que permita mostrar cuantitativamente las condiciones reales

del centro al momento de negociar indicadores del Compromiso de Gestión, generando así una redefinición de estos, de una manera más acorde con la situación específica del Hospital, basado en el comportamiento de hospitales de similar complejidad y estableciendo estándares específicos para grupo de patologías.

Se ha decidido trabajar con los datos de los egresos hospitalarios del año 2007, por ser este el período completo más reciente, lo cual le da más validez y lo aproxima más al comportamiento actual, por lo tanto para efectos del estudio se incluirán todos aquellos egresos registrados en el Sistema de Egresos Hospitalarios en el período comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del 2007.

Para el análisis de las causas generadoras del incremento en la estancia hospitalaria serán considerados únicamente aquellos egresos en los cuales se supere la estancia estándar establecida por el presente estudio para el mismo período y de los cuales se tomará una muestra estadísticamente significativa, puesto que trabajar con la totalidad de los casos resultaría altamente complejo.

En la clasificación de los diagnósticos de egreso se considerará únicamente el primer diagnóstico anotado, por considerarse como el de mayor importancia y además porque la inclusión de segundos o terceros diagnósticos tendría la posibilidad de sesgar la información, puesto que un paciente específico podría estar relacionado con más de un diagnóstico.

Para la codificación diagnóstica el Sistema de Información y el presente trabajo se utiliza la categorización a cuatro dígitos, según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10.

CAPITULO II
MARCO TEORICO

CAPITULO II

2. Marco Teórico

2.1. Generalidades

La gestión hospitalaria, bajo ninguna circunstancia debe contemplarse bajo conjeturas o supuestos, para determinarse el buen o mal funcionamiento del centro que se evalúa. Principalmente si se parte de la necesidad de competitividad, productividad, eficiencia, eficacia asociado al derecho de accesibilidad de los usuarios a recibir servicios de calidad. Una gestión hospitalaria basada sobre estas premisas es obvio que debe considerar la necesidad de definir los indicadores de gestión que muestren el buen o mal desempeño que le permitan modificar su esquema de trabajo en busca de la excelencia.

Sin embargo el establecimiento de indicadores no resulta ser un proceso estático, sino que por el contrario es sumamente dinámico, puesto que las condiciones tanto internas como externas son factores que modifican el comportamiento de los centros de atención de salud en forma positiva o negativa, de tal manera que los estándares resultan medidas que deben en forma razonable ajustarse a variaciones sustanciales del medio, manteniendo objetividad sobre lo que realmente se quiere medir.

Ahora bien, cuando una determinada unidad presenta variaciones relevantes en los resultado de evaluación de indicadores, en comparación con unidades de similar complejidad y con su comportamiento histórico, resulta de gran interés, determinar las causales de este comportamiento y definir si la variación o incumplimiento del indicador es el resultado de modificaciones en el comportamiento de la complejidad del centro, de la gestión hospitalaria o una mezcla de ambas, de lo cual en primer lugar, se deben desprender las medidas correctivas orientadas a corregir aquellos factores de injerencia local, que

garanticen una adecuada utilización de los recursos y en segundo lugar la redefinición de indicadores ajustadas a las condiciones propias del centro que permitan una evaluación razonable, crítica y objetiva del manejo del centro hospitalario.

Tomado en cuenta lo anterior es que el presente trabajo pretende en primera instancia la identificación de las causantes en las variaciones del indicador “Estancia Hospitalaria” en los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael de Alajuela, de manera que esto se convierta en un insumo de utilidad para la toma de decisiones gerenciales en pro de una mejor utilización de recursos y mejoramiento de la accesibilidad a la atención hospitalaria de la población adscrita; y como segundo paso determinar si el nivel de complejidad de las patologías atendidas en dichos servicios durante el año 2007, requieren de un ajuste en los estándares aplicados para la evaluación de este indicador, sirviendo de sustento para las negociaciones futuras de Compromiso de Gestión.

2.2. Definiciones y Conceptos

Para la adecuada interpretación de los datos e información presentada más adelante, resulta fundamental la definición de los siguientes conceptos:

- **Cama hospitalaria**

Aquella dispuesta para el alojamiento de un paciente internado durante las 24 horas del día. Se considera como cama hospitalaria la dedicada a la atención regular de los pacientes internados, las de aislamiento, las cunas e incubadoras de Pediatría (Neonatología).

- **Dotación Normal de Camas**

Es el número FIJO de camas hospitalarias regularmente mantenido durante un período de operación normal en áreas destinadas para el alojamiento y cuidado permanente de pacientes internados. En el concepto moderno de hospital, su importancia no está dada por el número de camas de dotación normal, sino por la estructura interna de los casos que está en capacidad de resolver eficientemente.

- **Días Cama**

Períodos de 24 horas durante los cuales una cama hospitalaria, ocupada o no, se mantiene dispuesta para los pacientes internados.

- **Días paciente**

Períodos de 24 horas durante los cuales una cama hospitalaria se encuentra ocupada, sea por el mismo o por diferentes pacientes.

- **Porcentaje de ocupación**

Indicador hospitalario tradicional por excelencia, que ha perdido importancia si no se le acompaña de la estancia promedio (5.2.8). Es la relación entre los días paciente y los días cama durante cualquier período, expresada como porcentaje. Se calcula para todo el hospital o por servicio; por un día, una semana, un mes, o un año. Mide la utilización de las camas.

- **Giro de camas**

Representa este índice, el número de pacientes que en promedio recibió cada cama hospitalaria de dotación normal en un período determinado que suele ser el año; también se le llama "velocidad cama" o índice de renovación. Se calcula dividiendo los egresos hospitalarios de un periodo determinado entre el número de camas de dotación normal.

- **Estancias de egresados**

Períodos de 24 horas de permanencia del mismo paciente en un hospital o servicio de internamiento. Se cuentan al finalizar el episodio de hospitalización, restando la fecha de ingreso a la fecha de egreso. Cuando un paciente ingresa y egresa el mismo día (ejemplo: Cirugía Mayor Ambulatoria) se le cuenta un día de estancia. No toma en cuenta los traslados internos (de un servicio a otro del mismo Hospital).

- **Estancia promedio bruta (EPB)**

Se obtiene sumando las estancias de los egresados en un período y dividiendo entre el número de egresos o episodios de hospitalización del mismo periodo. En los análisis específicos por causas se excluye de su cálculo la Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA), cuya estancia promedio es siempre un día. Se puede calcular para el hospital, los servicios, las causas de internamiento, etc. Es el período

promedio de permanencia REAL en el hospital. Los indicadores de desempeño del hospital moderno giran alrededor de este concepto.

- **Egreso Hospitalario**

Se define como egreso hospitalario o episodio de hospitalización, el retiro de un paciente de los servicios de internamiento de un hospital. Puede ser vivo o por defunción. No toma en cuenta este concepto, los traslados internos (de un servicio a otro del mismo hospital), ni los recién nacidos sanos en el mismo. El egreso vivo puede producirse por orden médica, por salida exigida por el paciente, por traslado formal a otro centro o por fuga del paciente. En todo caso se establece la forma de egresar del paciente y se anota en su expediente con la firma del médico responsable y de los testigos cuando se requiera.

A los pacientes de Cirugía Mayor Ambulatoria también se les toma como egreso hospitalario. También se incluyen los nacimientos ocurridos en el hospital que hayan sido tratados por morbilidad propia y a los que fallezcan en el, minutos, horas o días después de su nacimiento en el mismo.

- **Estancia preoperatoria**

Número de días que un paciente permanece hospitalizado antes de una intervención quirúrgica. Se obtiene restando a la fecha del procedimiento, la fecha de ingreso. Sirve para calcular la estancia promedio preoperatoria.

- **Diagnóstico o causa principal**

Se entiende como diagnóstico o causa principal la condición establecida después de estudio, como la razón principal de la atención actual del paciente.

- **Otros diagnósticos**

Otras condiciones que coexisten al inicio o durante la hospitalización y que afectan el tratamiento o la estadía del paciente. Deben excluirse los diagnósticos relacionados con un episodio de atención anterior, y que no tienen que ver con el que ha ocasionado el actual.

- **Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con Salud (CIE)**

Para tratar estadísticamente el detalle de los diagnósticos y causas de atención de urgencia, de consulta, de hospitalización y de muerte en el mundo y en Costa Rica

se utiliza la "Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud" (CIE), que es actualizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) cada diez o quince años. La última aprobada por este organismo en la "Décima Revisión" (CIE-10) que en Costa Rica se puso en vigencia a partir del 1o. de Enero de 1997.

- **Grupos de Diagnósticos Relacionados (GDR)**

Este criterio, produce alrededor de 500 "grupos de diagnósticos relacionados" por su complejidad clínica, de manera que todos los pacientes de un GDR deben consumir una cantidad parecida de recursos porque reciben cuidados hospitalarios similares. Por lo tanto, la relación entre los diagnósticos de un grupo se da no solo por su manifestación clínica sino por su similitud en el consumo de recursos. Los GDR constituyen una metodología reconocida internacionalmente que se basa en los códigos de la CIE y permite calcular indicadores que reflejan mejor el desempeño del hospital.

- **La casuística**

A la estructura interna de los casos del hospital, se le denomina en inglés "CASE-MIX", concepto que en español se ha traducido como "CASUISTICA", y que es la combinación de tipos diferenciados de pacientes similares respecto a los cuidados requeridos, tratados en los servicios de internamiento del hospital. El conocimiento directo y detallado de la casuística se obtiene si clasificamos los egresos hospitalarios según las categorías de la CIE y las de la clasificación de procedimientos médicos y quirúrgicos.

2.3. Clasificación de Hospitales

En el Sistema de Salud costarricense, los centros de atención hospitalaria se encuentran clasificados de acuerdo al grado de complejidad y a su ubicación geográfica en cinco grandes grupos:

- **Hospitales nacionales.** Son los establecimientos de salud más desarrollados del país y por ende, los más complejos. Se encuentran localizados en el Área Metropolitana y pueden ser generales (México, San Juan de Dios, Calderón Guardia) o especializados (Blanco Cervantes, Hospital de Niños, Psiquiátrico, Hospital de las Mujeres)
- **Hospitales regionales.** Son los centros de atención hospitalaria que están ubicados generalmente en la Ciudad sede de la Región Programática de Salud. Funcionan como hospitales generales con las 4 especialidades básicas de: medicina, cirugía, Gineco-obstetricia y pediatría, además de las sub-especialidades de mayor demanda de la región, funcionando como apoyo a los niveles de menor complejidad localizados en la misma zona. Ellos son: Hospital Max Peralta (Cartago), Hospital de San Carlos, Hospital Dr. Tony Facio (Limón), Hospital Monseñor Sanabria (Puntarenas), Hospital Dr. Escalante Pradilla (Pérez Zeledón), Hospital San Rafael (Alajuela), Hospital Dr. Enrique Baltodano (Liberia).
Los Hospitales Regionales se constituyen en las unidades médicas en donde se concentran las especialidades que no estén ubicadas en los niveles intermedios y deberán dar respaldo científico y apoyo técnico a las instalaciones de salud de su área de atracción, incluyendo los niveles primario, básico e intermedio.
- **Hospitales periféricos 3.** Este tipo de hospitales constituye el respaldo para los hospitales de menor capacidad resolutive o sea los periféricos 2 y 1, clínicas de consulta externa, centros y puestos de salud ubicados dentro de su área de atracción, debiendo atender el nivel de patología acorde con los recursos humanos, físicos y técnicos con que cuenta: en caso contrario se referirá al nivel superior. Este nivel lo tienen los siguientes centros: Hospital de La Anexión (Nicoya), Hospital Dr. William Allen (Turrialba), Hospital Dr. Carlos Luis Valverde (San Ramón).

- **Hospitales periféricos 2.** Este tipo de hospital se encuentra ubicado en zonas urbanas y semiurbanas. Se otorgan servicios médicos de las cuatro especialidades básicas: medicina, Gineco-obstetricia, pediatría y algunas especialidades de mayor demanda para su área de atracción. Los Hospitales clasificados con este nivel son: Hospital de Guápiles, Hospital de Heredia, Hospital de Grecia, Hospital de Upala, Hospital Ciudad Neily, Hospital de San Vito.
- **Hospitales periféricos 1.** Estos son: Hospital de Golfito, Hospital de Los Chiles, Hospital Dr. Tomás Casas, Hospital Max Terán Vals.
Son los hospitales que se encuentran en zonas de población rural. Prestan atención médica propia de su nivel básico (Gineco-obstetricia, pediatría y medicina general), según su capacidad física instalada. Cuenta con los elementos mínimos de diagnóstico, como son los rayos X y laboratorio clínico

2.4. El Compromiso de Gestión

El “Compromiso de Gestión” se define como el instrumento legal y técnico que establece un convenio entre “Comprador” (CCSS) y “Proveedor” (Unidades de Atención), en el que se definen los objetivos y metas de salud a alcanzar con criterios de calidad y oportunidad, y asigna los recursos financieros en función de las necesidades de salud de la población para el periodo correspondiente.

Su inclusión dentro de la modalidad de evaluación de la CCSS, se establece mediante la entrada en vigencia de La Ley 7852, (Art. 6, 7 y 8), donde se define la necesidad de establecer un convenio en el cual se definen las metas de cada unidad programática en cuanto a productividad y los criterios mínimos de calidad que deben cumplir cada uno de los indicadores a evaluar.

El “Compromiso de Gestión” constituye una herramienta de carácter técnico-administrativo desarrollada por la Caja, que pretende el fortalecimiento de una cultura de “rendición de cuentas”, direccionando el funcionamiento de los centros de salud hacia metas y objetivos estratégicos; y vincula la producción con la asignación de recursos económicos para el período correspondiente, generando efectos jurídicos concretos dependiendo del grado de eficiencia y calidad alcanzados por los Proveedores en la prestación de servicios, tanto en el ámbito de responsabilidad objetiva o funcional del centro como en el de responsabilidad subjetiva o personal en que pudieran incurrir los encargados de su operación y funcionamiento.

Las metas y metodología de evaluación pactadas entre Comprador y Proveedor, no sustituyen las funciones de mando, coordinación, dirección, control, supervisión y fiscalización ejercidas por el resto de dependencias e instancias, internas y externas con facultades técnica y jerárquicamente competentes en virtud de la normativa interna y legislación vigentes, sobre el quehacer de dichos centros, por los responsables directos de velar por el logro de su cometido, para el cumplimiento en la prestación de los servicios del fin público establecido.

2.5. Indicadores de desempeño en Salud

2.5.1. Definición

Los indicadores de desempeño en salud son mediciones que permiten cuantificar y evaluar las condiciones y funcionamiento de los servicios de salud. Son medidas que permiten sintetizar la información relevante sobre distintos atributos y condiciones de los centros de atención, permitiendo tener una idea de la situación sanitaria de una población, hacer comparaciones, propiciar cambios y medir su impacto mediante la evaluación y seguimiento de los indicadores.

2.5.2. Atributos

La calidad de un indicador, si bien depende casi en su totalidad de la calidad de los datos a partir de los cuales se construye también depende de la calidad de los sistemas de información o fuentes de información. Además debe gozar de ciertas características, señaladas a continuación:

- **Sirve:** da respuesta y se diseña para un propósito definido.
- **Validez:** mide lo que intenta medir.
- **Confiabilidad:** se reproducen los mismos resultados si la medición es repetida en condiciones similares.
- **Especificidad:** mide sólo el fenómeno que se quiere medir.
- **Sensibilidad:** mide los cambios en el fenómeno que se quiere medir.
- **Mensurabilidad:** se basa en datos disponibles o fáciles de conseguir, de fácil manejo. Es imperativo recopilar una cantidad limitada, pero factible y válida más que tratar los indicadores mediante sistemas poco prácticos, parámetros complejos.
- **Relevancia:** capaz de dar respuestas claras a los temas relevantes incorporados en las políticas de salud.
- **Costo-Efectividad:** que la inversión en tiempo y otros recursos necesarios para la construcción del indicador esté justificada a través de su uso y los resultados obtenidos.
- **Integridad:** se refiere a que los datos requeridos estén completos.
- **Consistencia interna:** se refiere a que en los indicadores, vistos solos o en grupos, los valores sean coherentes y sensibles al cambio (OPS 2000).
- **Transparencia:** se refiere a que sea fácilmente entendido e interpretado por los usuarios.
- **10. Dinamismo:** que se actualicen y corrijan en la medida que el entorno cambia. Éste puede cambiar en cuanto a las condiciones específicas que los indicadores describen, la disponibilidad de datos, el conocimiento científico, o bien, en los niveles de interés y necesidades de los usuarios.

Una vez establecidos los indicadores, éstos deben ser sometidos a un permanente monitoreo de la calidad y fijar un mecanismo de diseminación de ellos, incluyendo la oportunidad y frecuencia de su compilación.

2.5.3. Indicador: Estancia Promedio

2.5.3.1. Definición

Se considera este indicador de manera específica, por constituir el centro básico del presente estudio y se refiere a los días promedio de permanencia de los pacientes que egresaron en un determinado período de un servicio o centro hospitalario.

2.5.3.2. Importancia de la Estancia Promedio

En gran medida la relevancia de este indicador radica en que las prolongaciones innecesarias ya sea por causa administrativa o científica, genera costos de estancia y terapéuticos al centro hospitalario, que finalmente se manifiestan como ineficiencia y poca productividad debido a que el promedio de estancia está relacionado directamente con el índice de rotación o giro-cama, que de alguna manera podría interpretarse como la producción por cama en un período determinado.

Es así como la estancia promedio es, probablemente, el más importante y utilizado indicador de eficiencia hospitalaria, quizás por su claro significado y por su doble condición de indicador tanto de aprovechamiento de la cama, como de la agilidad de los servicios prestados en los hospitales.

Generalmente se considera que las largas estadías son indicadores de ineficiencia de la gestión hospitalaria, sin embargo, esta relación “estadía-eficiencia” no resulta tan real, si se considera que una estadía baja podría ser lograda a partir de altas prematuras, lo que, además de considerarse un problema de calidad, podría

generar un gasto mayor de recursos hospitalarios si tales egresos se transforman en reingresos.

Por otro lado la reducción de la estancia media no debe verse como un factor que disminuye el gasto hospitalario per capita por sí sola, esto aunque las políticas se centran prioritariamente en este indicador. Lo anterior lo ha demostrado el grupo Atlas VPM (variación de la práctica médica), coordinado desde el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS), en las XXVII Jornadas de Economía de la Salud, celebradas en La Coruña ya que lo que sucede es que los centros suelen aumentar los ingresos por año cuando reducen la estancia, para aprovechar al máximo su capacidad.¹

2.5.3.3. Limitaciones del Indicador

La limitación de mayor peso para el uso de la estancia media como indicador de eficiencia, calidad o ambos, es la necesidad de considerar en su evaluación las características de los pacientes involucrados. La estadía óptima para un paciente depende de las características del propio paciente, a tal punto, que se podría considerar la estadía óptima como una cifra individual para cada usuario, sin embargo tal situación resulta extremadamente compleja cuando se considera el volumen de egresos de un Hospital Regional con el San Rafael de Alajuela, por lo que la herramienta idónea para realizar la agrupación de pacientes de acuerdo al nivel de complejidad y similitudes de manejo lo constituye la utilización de los GDR (Grupos de Diagnósticos Relacionados), mediante los cuales se realiza una agrupación basados en la Clasificación Internacional de Enfermedades según el diagnóstico principal de egreso de cada usuario, de tal manera que los GDR establecen una clasificación de pacientes que permite agruparlos según complejidad o gravedad, facilitando la estimación de estancias y recursos que deben consumir.

¹ www.diariomedico.com/edicion/diario_medico

2.5.3.4. Factores determinantes

Tal y como se mencionó al inicio, existen gran cantidad de factores tanto externos como internos que afectan este indicador tanto en forme positiva como negativa, dentro de los cuales se deben considerar los siguientes:

Factores Internos	Factores Externos
<ul style="list-style-type: none">• Gestión inadecuada de camas	<ul style="list-style-type: none">• Apoyo de Centros de Mayor Complejidad
<ul style="list-style-type: none">• Listas para procedimientos	<ul style="list-style-type: none">• Cambio de los Perfiles de Morbilidad
<ul style="list-style-type: none">• Recurso Humano Insuficiente	<ul style="list-style-type: none">• Envejecimiento de la Población
<ul style="list-style-type: none">• Hospitalizaciones inadecuadas	<ul style="list-style-type: none">• Incremento en las Enfermedades Crónicas
<ul style="list-style-type: none">• Valoraciones preoperatorias	<ul style="list-style-type: none">• Patología Social
<ul style="list-style-type: none">• Hospitalización para pruebas diagnósticas	<ul style="list-style-type: none">• Días feriados
<ul style="list-style-type: none">• Suspensión de cirugías	<ul style="list-style-type: none">• Comorbilidad
<ul style="list-style-type: none">• Profesionales que realizan guardias poco comprometidos	<ul style="list-style-type: none">• Casos terminales
<ul style="list-style-type: none">• Infecciones Intrahospitalarias	<ul style="list-style-type: none">• Falta de Infraestructura y equipo

Tomando en cuenta que es un indicador cuyo comportamiento tiene una influencia multifactorial, resulta fundamental determinar el grado de participación de cada uno de estos aspectos, para el planteamiento de estrategias y acciones tendientes a minimizar el impacto negativo, de manera que el resultado sea una mayor accesibilidad a la población que requiere de la atención hospitalaria y un menor costo de producción para el centro hospitalario.

Un estudio al respecto, fue realizado en un Hospital General de Agudos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, durante el año 2001², del cual se determinó que dentro de las principales causas de estancias inadecuadas se encontraban:

- La admisión de los pacientes para la realización de pruebas diagnósticas que pudieron realizarse en consultas externas.

² Evaluación de la Utilización Hospitalaria en un Hospital Público de la República Argentina

- Problemas de calendario para la realización de pruebas diagnósticas e intervenciones quirúrgicas.
- Casos con patología social
- Agotamiento de las medidas terapéuticas (Pacientes Terminales)
- Paciente que requiere cuidados hospitalarios por la cronicidad de su enfermedad
- Pendiente el resultado de estudios necesarios para el egreso
- Comorbilidad que requiere ajuste en la administración de medicamentos

2.6. Grupos de Diagnósticos Relacionados (GDR)

2.6.1. Definición y Uso

Es un instrumento desarrollado en los años 60 en los Estados Unidos, como uno de los primeros intentos por clasificar a los pacientes de modo que se obtuvieran grupos homogéneos en cuanto a costos hospitalarios; surgieron así los Grupos de Diagnósticos Relacionados (GDR en español y DRG de Diagnostic Related Groups, en inglés), cuyo origen se relaciona con la necesidad de reducir los gastos que la atención hospitalaria provocaba en uno de los programas más importantes del país.

Aunque los GDR se han utilizado con diferentes clasificaciones de procedimientos y enfermedades, en la actualidad su distribución se basa en los códigos de la CIE y permite calcular indicadores que reflejan mejor el desempeño de la hospitalaria.

El instrumento GDR es el más difundido y utilizado en ámbito internacional y del que se dispone de mayor experiencia acumulada.

La información necesaria para su elaboración se obtiene a partir de:

- edad,
- sexo,
- diagnóstico principal (CIE-10MC),

- diagnósticos asociados (CIE-10MC),
- procedimientos,
- circunstancia de alta.

A partir de la incorporación de la medición del producto hospitalario por la clasificación de paciente y una mejor definición de la casuística (composición del conjunto de los distintos tipos de pacientes hospitalizados tratados en un hospital o casse – mix), se dio un avance sustantivo en la definición de indicadores de desempeño hospitalario.

La importancia de la clasificación de los GDR reside en que a cada GDR puede asignársele un consumo de recursos proporcional y una estancia promedio determinada por la complejidad técnica que ha requerido el diagnóstico y tratamiento, lo que puede ser expresado en términos de un coeficiente específico para cada GDR, denominado peso relativo (PR).

Promedio de Días de Estada por GDR:

$$\frac{\text{Sumatoria de Días de estada de un determinado GDR}}{\text{Número de pacientes de dicho GDR}}$$

2.6.2. Comportamiento Macro de los GDR en el Hospital San Rafael

A manera de ilustración a continuación se observa la distribución macro de GDR para los servicios de Medicina y Cirugía, los cuales sin mayor detalle se agrupan de acuerdo al sistema funcional afectado o causa de hospitalización, tomando en cuenta lo 5 grupos principales de cada servicio, los cuales concentran el 71% de los egresos del Servicio de Medicina y el 87% de los egresos de Cirugía, del año 2007.

Cinco Primeros GDR en egresos del Servicio de Medicina Hospital San Rafael, 2007				
GDR	Descripción	Egresos	Estancias	Estancia Promedio
1	Enf. Sist. Circulatorio	625	7922	12,68
2	Enf. Sist. Respiratorio	395	5647	14,30
3	Enf. Infecciosas	127	1124	8,85
4	Enf. Sist. Osteomuscular	116	1484	12,79
5	Enf. Sist. Digestivo	102	1300	12,75
	Total	1365	17477	12,80
Cinco Primeros GDR en egresos del Servicio de Cirugía Hospital San Rafael, 2007				
GDR	Descripción	Egresos	Estancias	Estancia Promedio
1	Enf. Sist. Digestivo	966	7358	7,62
2	Traumatismos y Otros	701	5212	7,44
3	Tumores	258	4334	16,80
4	Enf. Sist. Genitourinario	216	1635	7,57
5	Enf. Sist. Circulatorio	146	1339	9,17
	Total	2287	19878	8,69

Tal y como se puede observar en las tablas anteriores, los GRD, permiten visualizar diferencias, propias de cada grupo de patologías, que aún siendo parte de un mismo servicio guardan diferencias propias de su grado de complejidad y de su manejo.

Es obvio que a mayor detalle de cada grupo de enfermedades estas particularidades se harán más evidentes, permitiendo un análisis más concienzudo, por lo tanto este estudio estará basado en aproximadamente 400 a 500 grupos diagnósticos, tomando en cuenta todos los egresos de los Servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael de Alajuela y tomando como base de referencia un estándar determinado por el comportamiento de los GDR nacionales definidos para los Hospitales Regionales, de acuerdo a la casuística del año 2007.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

CAPITULO III

3. Metodología

Claramente se definen para el presente estudio dos áreas de trabajo y análisis; una de ellas como base, que sería la valoración y redefinición de estándares del indicador “Estancia Promedio” para los Servicios de Medicina y Cirugía y otra consecutiva a esta, que es la aplicación de la nueva “Norma” en la evaluación del comportamiento del Indicador en el Hospital San Rafael de Alajuela, ambas fases con metodologías propias para su desarrollo y las cuales se exponen a continuación.

3.1. Valoración de estándares.

Tal y como de mencionó anteriormente esta parte del estudio, se realizará utilizando la modalidad de GDR, tomando en cuenta la casuística de los Hospitales Regionales durante el año 2007. Para este propósito se utilizarán las bases de datos de los sistemas de registro del egreso hospitalario de los Hospitales Regionales, que contengan individualmente, para cada egreso (paciente) de los Servicios de Medicina y Cirugía (independiente), la siguiente información:

- Número de identificación del paciente o en su defecto un consecutivo para cada caso individual a efectos de proteger la identidad del usuario.
- Primer diagnóstico de egreso, clasificado a 4 dígitos de acuerdo a la nomenclatura establecida por la CIE-10
- Fecha de Ingreso y Egreso o en su defecto la estancia hospitalaria en días para cada egreso

Si los datos se encontraran en formatos diferentes, se realizará unificación de datos para consolidar en una base de datos única en archivo plano (Excel).

Posteriormente con base en las bases de datos de todos los centros se confeccionará una lista única que incluya la totalidad de los diagnósticos de egreso, codificados según la CIE-10.

Una vez definida la lista de diagnósticos, se hará la sumatoria de casos (egresos), así como la sumatoria de los días estancia para cada grupo diagnóstico, de cada servicio (Medicina y Cirugía), considerando los datos de todos los Hospitales Regionales, con los cuales se obtendrá la estancia promedio para cada GDR, estableciéndose un estándar específico según la complejidad de atención del año 2007. A continuación se detalla la fórmula a utilizar en el análisis:

$$EPS = \frac{\sum_{si} \frac{n^{\circ}HR \cdot n^{\circ} est_{si}}{GDRx}}{\sum_{si} n^{\circ} egr_{si}}$$

Donde:

EPS: Estancia Promedio Estándar para cada GDR específico

n°HR: Número de Hospitales Regionales

n° est_{si}: Número de días estancia generadas por un GDR específico en un Servicio de atención determinado

n° egr_{si}: Número de egresos generados por un GDR específico en un Servicio de atención determinado

Como paso siguiente, con base en la estancia promedio estándar, definido para cada GDR, multiplicado por la casuística (N° de egresos de un GDR específico) de un Centro Hospitalario, según servicio (Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael de Alajuela en este caso) determinará la estancia total ideal, según la "Norma", correspondiente a ese grupo diagnóstico, según la fórmula que se anota:

$$ETI_{si} = EPS \times n^{\circ} egr_{si}$$

Donde:

ETI^{GDRx} si: Estancia Total Ideal para cada GDR específico, en un Servicio determinado

EPS^{GDRx}: Estancia Promedio Estándar para cada GDR específico

n° egr^{GDRx} si: Número de egresos generados por un GDR específico en un Servicio de atención determinado

Por último la sumatoria de las estancias totales ideales de todos los GRD por servicio, de un Centro Hospitalario, dividido entre la totalidad de egresos del mismo servicio, determinará la “Estancia Promedio” estándar para el Servicio en estudio. A continuación se especifica la fórmula a utilizar:

$$\text{EPS}^{\text{Si}} = \frac{\sum \text{ETI}_{\text{Si}}^{\text{GDRx}}}{\text{n}^{\circ} \text{ egr}_{\text{Si}}}$$

Donde:

EPS^{Si}: Estancia Promedio Estándar para un determinado Servicio

ETI^{GDRx} si: Estancia Total Ideal para cada GDR específico, en un Servicio determinado

n° egr si: Número de egresos generados un Servicio de atención determinado

En síntesis, el procedimiento descrito permitirá definir un estándar para la estancia promedio de cada GDR, a partir del cual y de acuerdo la casuística de cada Servicio y Centro Hospitalario, estimará una estancia promedio “personalizada” que se adecuará a la situación actual de cada uno de los Hospitales Regionales del país, tomando en cuenta el comportamiento nacional.

3.2. Análisis de Egresos del Hospital San Rafael.

Una vez definidos los “nuevos estándares”, se determinará cuales egresos de cada servicio, sobrepasan el valor ideal del indicador (Población Objetivo), de los cuales se definirá una muestra estadísticamente significativa mediante muestreo aleatorio simple, con un nivel de confianza del 95%, una precisión del 90% y una prevalencia del evento en estudio desconocida, por lo que se trabajará con el tamaño máximo de muestra.

Esta fase del trabajo corresponde a un estudio de tipo descriptivo transversal, basado en los registros de Sistema de Egresos Hospitalarios del Hospital San Rafael de Alajuela, de los Servicios de Medicina y Cirugía, del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2007, y del cual se obtendrá el muestreo para la revisión y recolección de información directamente del expediente clínico de cada caso seleccionado, excluyendo todos aquellos casos que cumplieron con el estándar de estancia media para cada servicio, definidos por el presente estudio.

3.2.1. Definición de Variables.

VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	Operacionalización
Sociodemográfica	Son las diferentes características sociodemográficas de la población en estudio	Son las diferentes categorías de las características sociodemográficas en estudio.	Son los diferentes ítems de las categorías de las características sociodemográficas en el estudio.
		1.Sexo	1.1 Masculino 1.2 Femenino
		3.Edad	3.1. Menores de 20 años 3.2. De 20 a menos de 30 años 3.3. De 30 a menos de 40 años 3.4. De 40 a menos de 50 años 3.5. De 50 a menos de 60 años 3.6. De 60 a menos de 70 años 3.7. De 70 a menos de 80 años 3.5. De 80 y más
Atención en salud	Son las diferentes características relacionadas con la atención en salud de la población en estudio	Son las diferentes categorías de las características relacionadas con la atención en salud de la población en	Son los diferentes ítems de las categorías de las características relacionadas con la atención en salud de la población en estudio
		5. Causa de Estancia Inadecuada	5.1 Espera de procedimiento interno 5.2 Espera de procedimiento externo 5.3 Atención de Interconsulta 5.4 Valoración Preoperatoria 5.5 Infección de Herida Quirúrgica 5.6 Complicación por Comorbilidad 5.7 Cumplimiento de tratamiento 5.8 Espera resultado de biopsia 5.9 Espera programación e cirugía 5.10 Reprogramación de Procedimiento Quirúrgico por condición del usuario 5.11 Reprogramación de Procedimiento Quirúrgico por condición del Servicio 5.12 Definición diagnóstica 5.13 Problema Social 5.14 Dependencia de máquinas 5.15 Problemas de Calendario (Feriados) 5.16 Completando Exámenes Preoperatorios 5.17 Paciente Terminal 5.18 Cumpliendo tratamiento antibiótico

CAPITULO IV
DIAGNÓSTICO DE LA SITUACION
ACTUAL

CAPITULO IV

4. Diagnóstico de la Situación Actual

4.1. Fase 1: Revisión de Estándares de Estancia Media

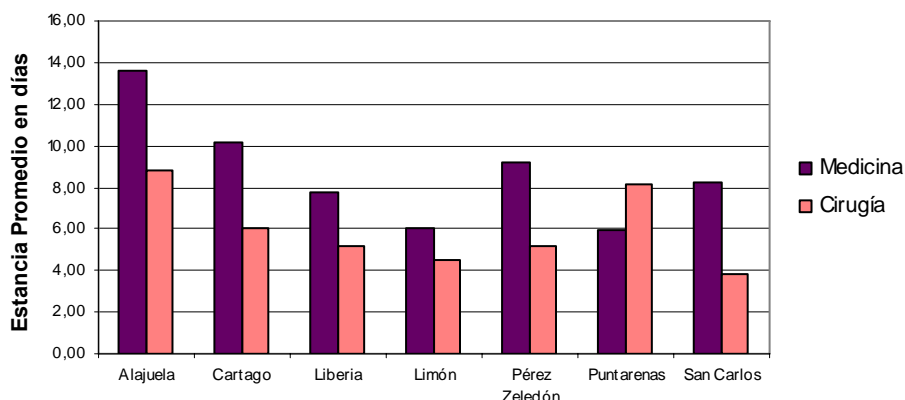
4.1.1. Egresos Hospitalarios.

Como primer paso de esta fase se procedió a unificar el formato de la información aportada por los Hospitales Regionales, de la cual se obtuvieron los datos que se muestran en el cuadro 1, donde se puede observar que los servicios de Medicina produjeron un total de 18698 egresos con un total de 155253 días estancia, para un promedio bruto de 8.3 días por egreso, mientras que de Cirugía egresaron un total de 20595 pacientes, con 121787 días estancia, lo cual genera en promedio una estancia bruta de 5.91 días. Derivado de los mismos datos podemos observar con más detalle en el gráfico 1 como el Hospital San Rafael muestra un comportamiento totalmente atípico de los demás y por lo consiguiente del promedio, lo cual está determinado por varias causas, las que analizaremos más adelante.

Cuadro 1: Número de egresos hospitalarios y estancia media bruta, según servicio, Hospitales Regionales, año 2007

Hospital	Egresos por Servicio		Estancias Totales		Estancia Media	
	Medicina	Cirugía	Medicina	Cirugía	Medicina	Cirugía
Alajuela	1935	2627	26294	23213	13,59	8,84
Cartago	2743	3258	27882	19619	10,16	6,02
Liberia	2526	2481	19521	12875	7,73	5,19
Limón	3811	2866	23041	12769	6,05	4,46
Pérez Zeledón	2594	4332	23856	22309	9,20	5,15
Puntarenas	3154	2666	18691	21838	5,93	8,19
San Carlos	1935	2365	15968	9164	8,25	3,87
TOTAL	18698	20595	155253	121787	8,30	5,91
Promedio	2671	2942				

Gráfico 1: Estancia media bruta, según servicio, Hospitales Regionales, año 2007



Cabe señalar que tanto la información ofrecida en el cuadro 1 como en el gráfico 1 no se ha considerado la composición de los GDR, ni de la casuística de cada centro hospitalario, lo cual se verá más adelante, donde cada uno de esos casos, según su diagnóstico, fue clasificado en un determinado Grupo Diagnóstico (GDR), de los cuales se estableció una estancia promedio individual por cada GDR, al dividir el total de días estancia entre el total de egresos de cada grupo, la cual al relacionarla con la casuística de cada hospital ajustará la estancia media ideal de cada centro de acuerdo a su nivel de complejidad.

4.1.2. Grupos de Diagnósticos Relacionados (GDR).

Una vez estandarizada la información de todos los centros hospitalarios involucrados en el estudio, se determinó la composición de los GDR, para cada Hospital, tanto del servicio de Medicina como para el de Cirugía. Tal y como muestra el cuadro 2, los servicios de Medicina en promedio mostraron 448 grupos diagnósticos, mientras que los servicios de Cirugía evidenciaron una mayor variedad, con un promedio de 551 GDR.

Cuadro 2: Número de Grupos de Diagnósticos Relacionados (GDR), según servicio, Hospitales Regionales, año 2007

Hospital	Nº de GDR	
	Medicina	Cirugía
Alajuela	407	443
Cartago	563	576
Liberia	359	503
Limón	355	582
Pérez Zeledón	512	585
Puntarenas	479	642
San Carlos	459	523
Promedio	448	551

Al realizar el consolidado de los siete hospitales se determinó que en conjunto en el Área de Medicina se registraron un total de 1354 grupos diagnósticos entre los que se distribuyeron los 18698 egresos, mientras que para Cirugía los 20595 casos se distribuyeron en un total de 1542 GDR. Con base en la información aportada por cada hospital, se determinó para cada grupo diagnóstico, un promedio de estancia, considerando las estancias individuales de cada centro para ese grupo, constituyendo se así la “Norma” o Estándar para cada uno. Para efectos prácticos de presentación los diferentes grupos diagnósticos fueron agrupados según sistema de afectación o etiología de la enfermedad, tal y como se observa en los cuadros 3 y 4.

Cuadro 3: Número de egresos y días estancia, según grupo diagnóstico, servicios de Medicina, Hospitales Regionales, año 2007

GRUPO DIAGNÓSTICO	EGRESOS	DÍAS EST.	PROMEDIO
Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	3869	18107	4,68
Neoplasias	424	5328	12,57
Enfermedades de la Sangre y del Sistema Inmunológico	323	2677	8,29
Enfermedades Endocrinas	1326	14617	11,02
Desórdenes Mentales	274	2088	7,62
Enfermedades del Sistema Nervioso Central y de los Órganos	572	5533	9,67
Enfermedades de los Sentidos	87	614	7,06
Enfermedades del Sistema Cardiocirculatorio	3928	35518	9,04
Enfermedades del Sistema Respiratorio	2852	27360	9,59
Enfermedades del Sistema Digestivo	1292	10110	7,83
Enfermedades de la Piel	978	9538	9,75
Enfermedades del Aparato Locomotor	402	4496	11,18
Enfermedades del Sistema Genitourinario	750	7271	9,69
Enfermedades del Embarazo, Parto y Puerperio	64	451	7,05
Enfermedades Congénitas y Malformaciones	21	208	9,90
Síntomas y Observaciones Clínicas No Clasificadas	550	3000	5,45
Lesiones, Heridas, Intoxicaciones y Otros Factores Externos	657	5848	8,90
Factores que Afectan el Estado Sanitario	329	2489	7,57
Total	18698	155253	

Cuadro 4: Número de egresos y días estancia, según grupo diagnóstico, servicios de Cirugía, Hospitales Regionales, año 2007

GRUPO DIAGNÓSTICO	EGRESOS	DÍAS EST.	PROMEDIO
Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	67	301	4,49
Neoplasias	1846	17054	9,24
Enfermedades de la Sangre y del Sistema Inmunológico	17	190	11,18
Enfermedades Endocrinas	346	3191	9,22
Desórdenes Mentales	5	24	4,80
Enfermedades del Sistema Nervioso Central y de los Órganos	70	737	10,53
Enfermedades de los Sentidos	1033	3064	2,97
Enfermedades del Sistema Cardiocirculatorio	1284	6531	5,09
Enfermedades del Sistema Respiratorio	290	995	3,43
Enfermedades del Sistema Digestivo	5993	31651	5,28
Enfermedades de la Piel	247	1573	6,37
Enfermedades del Aparato Locomotor	1141	7780	6,82
Enfermedades del Sistema Genitourinario	1936	11026	5,70
Enfermedades del Embarazo, Parto y Puerperio	26	153	5,88
Enfermedades Congénitas y Malformaciones	125	550	4,40
Síntomas y Observaciones Clínicas No Clasificadas	507	2347	4,63
Lesiones, Heridas, Intoxicaciones y Otros Factores Externos	5188	31884	6,15
Factores que Afectan el Estado Sanitario	474	2736	5,77
Total	20595	121787	

4.1.3. Situación del Hospital San Rafael con los GDR.

4.1.3.1. Redefinición del Estándar de Estancia Media Hospitalaria en el Hospital San Rafael de Alajuela.

El siguiente paso en esa fase, fue la clasificación de egresos y estancias hospitalarias en cada uno de los GDR identificados en el Hospital San Rafael, los cuales fueron 407 en el Servicio de Medicina y 443 en Cirugía, a cada uno de los grupos se les calculó la estancia promedio real del año 2007 y se le comparó con la estancia “ideal” (Nacional), determinada por el promedio de todos los Hospitales Regionales. Posteriormente se multiplicó el número de egresos de cada grupo diagnóstico, por la estancia ideal de este y se determinó la estancia total individual por GDR, cuya sumatoria generaría los días estancia totales que debería tener el servicio analizado en condiciones ideales según la “Norma” establecida por el presente estudio. Como paso final se dividió la estancia total ideal del servicio, entre el número total de egresos de este, generando de esta manera un nuevo estándar ajustado por la casuística atendida por los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael. (Ver detalle en los Anexos 1 y 2). Los siguientes cuadros resumen la información de los Anexos 1 y 2.

Cuadro 5: Estancia media lograda, ajustada por GDR y definida por Compromiso de Gestión, según servicio, Hospital San Rafael de Alajuela, Año 2007

SERVICIO	ESTANCIA MEDIA EN DÍAS		
	LOGRADA	SEGÚN GDR	SEGÚN C.G
MEDICINA	13,59	9,85	8,00
CIRUGÍA	8,84	6,39	4,00

Como se observa en el cuadro anterior, existe una marcada diferencia entre lo que establece como “Norma” el Compromiso de Gestión y el comportamiento ideal basado en los GDR, ya que el primero toma como base el promedio hospitalario bruto, mientras que el segundo se construye analizando el detalle de la casuística para cada centro hospitalario, de tal manera que es un estándar “dinámico” mientras que el primero es rígido y estático.

Así las cosas, los nuevos estándares establecidos para el Hospital San Rafael, basado en el comportamiento de los GDR del año 2007, serían:

- Servicio Medicina: 9.85 días
- Servicio de Cirugía: 6.39 días

A pesar de lo anterior hay que resaltar que el comportamiento del Hospital San Rafael, durante el año 2007, está muy por encima de los estándares arriba mencionados, lo cual hace pensar que existe alguna particularidad que desvía la estancia media, situación que se analiza en la segunda fase del presente estudio.

4.1.3.2. Comportamiento de los GDR en el HSRA.

Cuadro 6: Distribución de los GDR del servicio de Medicina, Hospital San Rafael, Año 2007

GRUPO DIAGNÓSTICO	EGRESOS	%	> ESTANDAR	%	% del Total
Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	127	6,56%	31	3,15%	24,41%
Neoplasias	59	3,05%	39	3,96%	66,10%
Enfermedades de la Sangre y del Sistema Inmunológico	24	1,24%	10	1,02%	41,67%
Enfermedades Endocrinas	88	4,55%	55	5,59%	62,50%
Desórdenes Mentales	16	0,83%	7	0,71%	43,75%
Enfermedades del Sistema Nervioso Central y de los Órganos	90	4,65%	40	4,07%	44,44%
Enfermedades de los Sentidos	10	0,52%	4	0,41%	40,00%
Enfermedades del Sistema Circulatorio	625	32,30%	306	31,10%	48,96%
Enfermedades del Sistema Respiratorio	395	20,41%	240	24,39%	60,76%
Enfermedades del Sistema Digestivo	102	5,27%	53	5,39%	51,96%
Enfermedades de la Piel	56	2,89%	35	3,56%	62,50%
Enfermedades del Aparato Locomotor	116	5,99%	61	6,20%	52,59%
Enfermedades del Sistema Genitourinario	76	3,93%	41	4,17%	53,95%
Enfermedades del Embarazo, Parto y Puerperio	9	0,47%	3	0,30%	33,33%
Enfermedades Congénitas y Malformaciones	2	0,10%	2	0,20%	100,00%
Síntomas y Observaciones Clínicas No Clasificadas	66	3,41%	22	2,24%	33,33%
Lesiones, Heridas, Intoxicaciones y Otros Factores Externos	29	1,50%	18	1,83%	62,07%
Factores que Afectan el Estado Sanitario	45	2,33%	17	1,73%	37,78%
	1935	100,00%	984	100,00%	50,85%

Cuadro 7: Distribución de los GDR del servicio de Cirugía, Hospital San Rafael, Año 2007

GRUPO DIAGNÓSTICO	EGRESOS	%	> ESTANDAR	%	% del Total
Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	6	0,23%	2	0,15%	33,33%
Neoplasias	258	9,82%	206	15,87%	79,84%
Enfermedades de la Sangre y del Sistema Inmunológico	1	0,04%	1	0,08%	100,00%
Enfermedades Endocrinas	50	1,90%	33	2,54%	66,00%
Desórdenes Mentales	0	0,00%	0	0,00%	0,00%
Enfermedades del Sistema Nervioso Central y de los Órganos	7	0,27%	2	0,15%	28,57%
Enfermedades de los Sentidos	35	1,33%	7	0,54%	20,00%
Enfermedades del Sistema Circulatorio	146	5,56%	61	4,70%	41,78%
Enfermedades del Sistema Respiratorio	61	2,32%	1	0,08%	1,64%
Enfermedades del Sistema Digestivo	966	36,77%	408	31,43%	42,24%
Enfermedades de la Piel	14	0,53%	7	0,54%	50,00%
Enfermedades del Aparato Locomotor	100	3,81%	53	4,08%	53,00%
Enfermedades del Sistema Genitourinario	216	8,22%	124	9,55%	57,41%
Enfermedades del Embarazo, Parto y Puerperio	8	0,30%	0	0,00%	0,00%
Enfermedades Congénitas y Malformaciones	4	0,15%	2	0,15%	50,00%
Síntomas y Observaciones Clínicas No Clasificadas	29	1,10%	18	1,39%	62,07%
Lesiones, Heridas, Intoxicaciones y Otros Factores Externos	701	26,68%	357	27,50%	50,93%
Factores que Afectan el Estado Sanitario	25	0,95%	16	1,23%	64,00%
Total	2627	100,00%	1298	100,00%	49,41%

Como complemento a la información presentada en el punto anterior, los cuadros 6 y 7 muestran la distribución de los GDR simplificados en 18 grandes grupos, según el sistema afectado o la etiología de la enfermedad, llama la atención que en ambas especialidades la mayoría de los egresos se concentran en unos pocos grupos de diagnósticos (registros sombreados), por ejemplo en Cirugía, seis

grupos concentra el 91% de los egresos y en estos mismos grupos se encuentra el 93% de los egresos que superan la estancia ideal, en el caso de Medicina, aunque aumentan los grupos a 10, estos acumulan el 90% de los casos y el 92% de aquellos que superan la estancia media estándar. Como se observa en los mismos cuadros tanto en el servicio de Medicina como en el de Cirugía, aproximadamente el 50% de los egresos superan la estancia media ideal, por encima de este promedio se encuentran los egresos relacionados con neoplasias, probablemente por la complejidad y la condición clínica de los pacientes que lo padecen.

4.2. Fase 2: Establecimiento de Causas del Incumplimiento del Estándar de Estancia Media.

La segunda fase, tal y como se mencionó anteriormente, consiste en determinar cuales son las causas que determinan el incumplimiento del estándar en cada uno de estos servicios, lo cual se realizó a través de la revisión de una muestra estadísticamente significativa de expedientes clínicos de aquellos casos que superaron la estancia media ideal. En el cuadro 8 se muestran los datos estadísticos generales del proceso, tales como egreso totales, estándar de estancia media, población blanco y muestra seleccionada con un nivel de confianza del 95% y un precisión del 90%. (Detalle en Anexos 3 y 4)

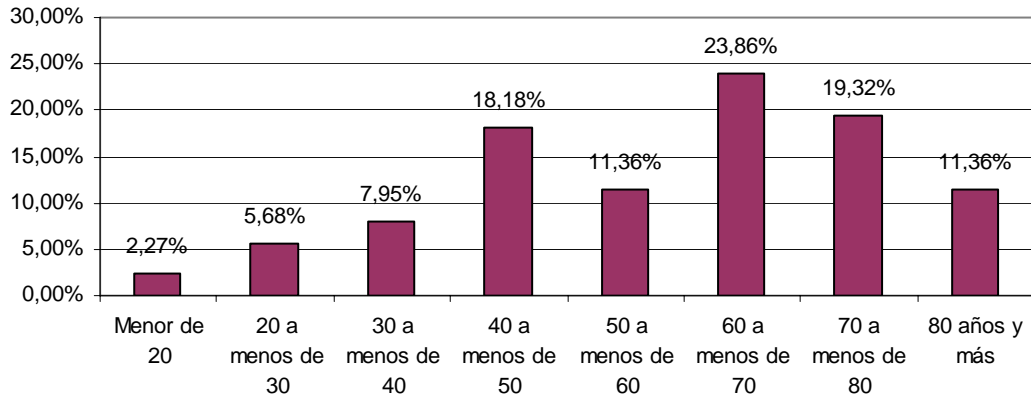
Cuadro 8: Información estadística del proceso de selección de población y muestra para el análisis de causas de incumplimiento de estancia media, HSRA, Año 2007

SERVICIO	EGRESOS TOTALES 2007	ESTÁNDAR (DÍAS)	EGRESOS ESTANDAR	> MUESTRA	
				95% / 90%	
MEDICINA	1935	9,85	984	88	
CIRUGÍA	2627	6,39	1298	90	

4.2.1. Servicio de Medicina.

4.2.1.1. Distribución por Grupo Etario.

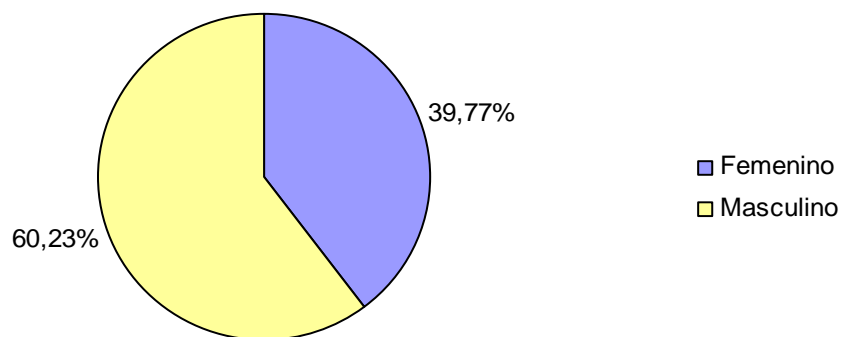
Gráfico 2: Distribución % de los egresos hospitalarios, según grupo etario, servicio de Medicina, HSRA, año 2007



En el gráfico 2 se muestra la distribución porcentual de los egresos del año 2007 del servicio de Medicina, lo cual como es de esperar tiene una relación con el aumento de la edad, lo anterior tiene una explicación lógica ya que la gran mayoría de las patologías que atiende el servicio de Medicina son de comportamiento crónico y que aparecen generalmente por encima de los 40 años de edad. Además hay estrecha interrelación entre estas enfermedades, lo cual hace que su aparición conlleve a generar o complicar otras, con el paso de los años

4.2.1.2. Distribución por Grupo Sexo.

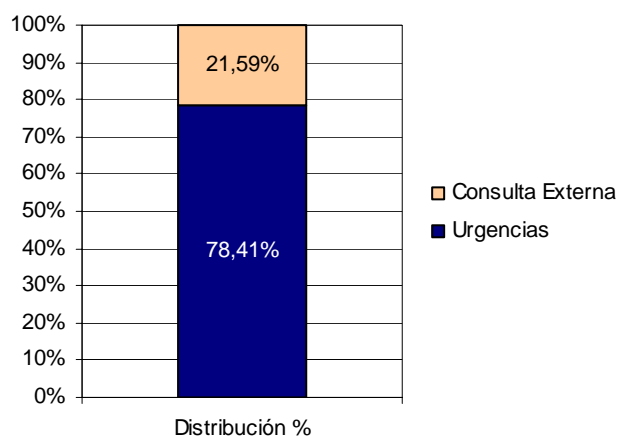
Gráfico 3: Distribución % de los egresos hospitalarios, según sexo, servicio de Medicina, HSRA, año 2007



Al igual que se explico la relación de la edad con los padecimientos crónicos, el sexo también tiene cierto tipo de relación, ya que por condiciones hormonales, la mujer se encuentra protegida en gran parte de estas enfermedades hasta el período de la menopausia, este efecto hace que la gran mayoría de egresos del Servicio de Medicina se generen principalmente en hombres en una relación de 3:2, respecto a las mujeres, tal y como se evidencia en el gráfico 3.

4.2.1.3. Distribución por Vía de Ingreso.

Gráfico 4: Distribución % de los egresos hospitalarios, según vía de ingreso, servicio de Medicina, HSRA, año 2007



Llama la atención del gráfico 4, como cerca del 80% de los pacientes que ingresan al servicio de Medicina, lo hacen por la vía de Urgencias, tal situación genera alguna desventaja para el adecuado manejo del servicio, por cuanto esto quiere decir que cierta cantidad de usuarios ingresa para estudios diagnósticos y posterior manejo, lo cual eventualmente podría alargar las estancias de dicho servicio.

4.2.1.4. Causas de prolongación de estancias.

Ya entrando en la determinación de las causas que generan la prolongación de las estancias en el servicio de Medicina, en primera instancia se observa que en alguna cantidad de los casos estudiados, la causa no es única tal y como lo

muestra el gráfico 5, que se presenta a continuación, donde se evidencia que en casi el 40% el origen es multicausal.

Gráfico 5: Distribución % de los egresos hospitalarios, según número de causas de prolongación de estancias, servicio de Medicina, HSRA, Año 2007

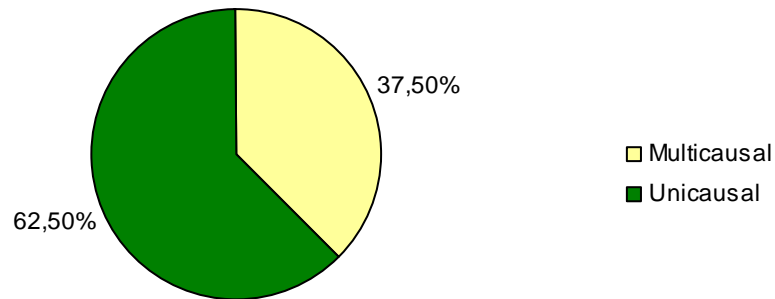
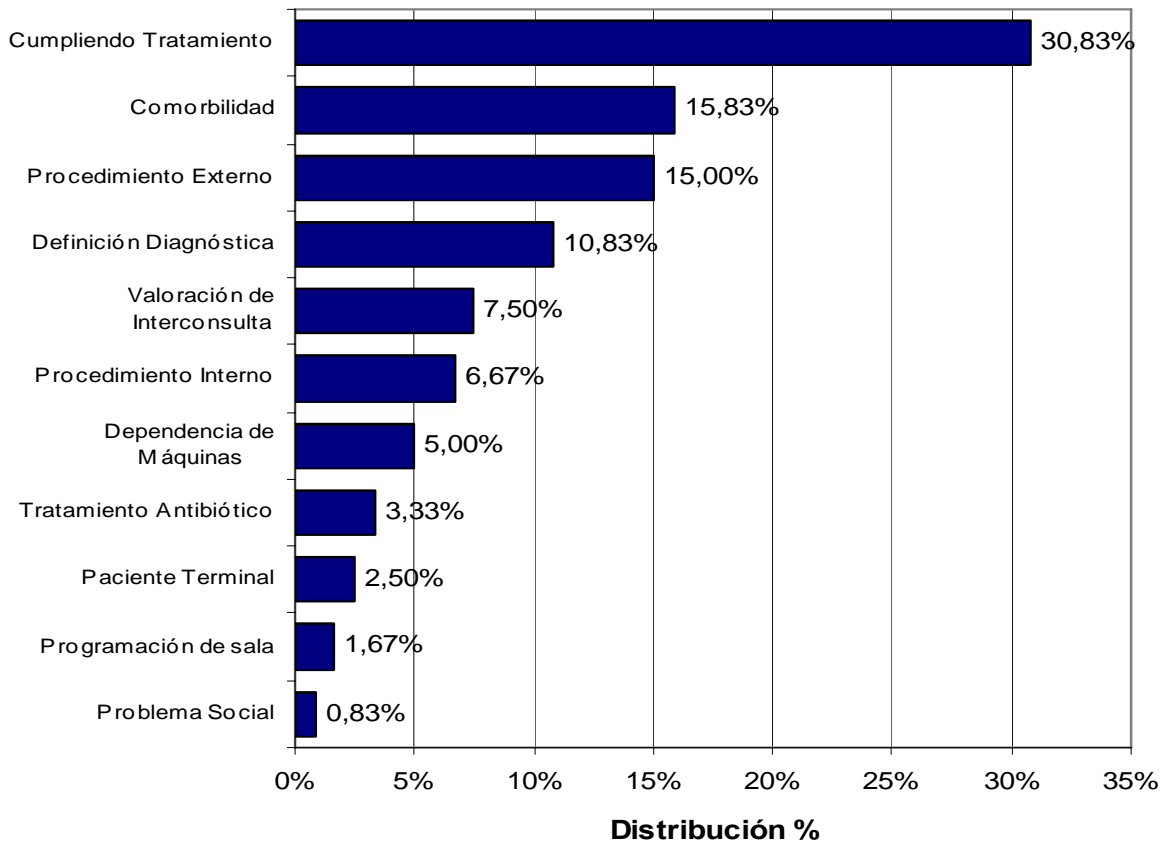


Gráfico 6: Distribución % de causas de prolongación de estancias, servicio de Medicina, HSRA, año 2007



El gráfico 6 muestra finalmente la distribución porcentual de las causas de prolongación de estancias hospitalarias identificadas mediante revisión de expedientes de los egresos del servicio de Medicina del año 2007. En él se observa que en el 31%, la causa es cumplimiento del tratamiento, determinado obviamente por la condición clínica del usuario, de lo cual indirectamente se puede inferir que no obedece a un uso inadecuado de las camas hospitalarias, sin embargo para confirmar o negar tal aseveración sería necesario el análisis detallado de cada expediente y de cada caso clínico en conjunto, que permita determinar la capacidad diagnóstica y terapéutica empleada en cada caso en particular, en términos generales este puede ser un factor modificable, mediante el seguimiento estricto y discusión de casos de difícil manejo a lo interno del servicio o en sesiones clínicas destinadas para este fin.

Como segunda causa con casi 16%, se encuentra la comorbilidad, término empleado para indicar la presencia de más de una patología que de alguna manera se interrelacionan entre sí y complican la condición clínica del paciente, este al ser un factor propio de cada persona, se convierte en un agente no modificable por parte del personal de salud.

Seguidamente se presenta como tercera causa de prolongación de estancias (15%) la limitación para realizar procedimientos o atenciones por parte del tercer nivel de atención, lo cual genera periodos de internamiento innecesarios a la espera de respuesta para la atención o realización de procedimientos de alta complejidad, centralizados en el Hospital Nacional de referencia que en el caso específico es el Hospital México. Dentro de los procedimientos identificados se encuentran, los cateterismos cardiacos, atención en oncología, nefrología, medicina nuclear y neurocirugía entre otros. Este aspecto es únicamente modificable si se logra tener el apoyo del Hospital México para la atención y traslado oportuno de los pacientes que por su padecimiento o complejidad lo requieren.

En cuarto lugar con casi un 11% se encuentra una causa que se mencionó anteriormente, cuando se analizó la vía de ingreso de los pacientes, esta es la definición diagnóstica, que son casos que ingresaron al servicio sin un diagnóstico claro y su estancia se prolongó como causa de un proceso diagnóstico necesario para su adecuado tratamiento, estos casos en su gran mayoría ingresaron sin una historia o estudios previos, a través del servicio de urgencias. Si bien es cierto es una causa que puede ser modificada por la acuciosidad del profesional que brinda la atención, esto sería motivo de un estudio complementario bajo las mismas condiciones que se consideraron para la valoración de la primera causa.

Las causas 5 y 6 a las cuales les corresponden aproximadamente un 7% de las observaciones a cada una, son, la valoración de interconsultas y la realización de procedimientos internos, ambos procesos dependientes de la gestión interna del servicio, por cuanto la adecuada comunicación con los diferentes servicios de apoyo, favorecería la valoración oportuna de pacientes mediante interconsultas, reduciendo los plazos actuales, garantizando no solo una mejor utilización del recurso, sino también un abordaje a tiempo del paciente que así lo requiera. Por otro lado la realización de procedimientos internos debe ser prioritaria para los pacientes hospitalizados, lo anterior justificado no solo en el costo que representa el atraso en las hospitalizaciones, sino también en la condición clínica del usuario.

El restante 10% se distribuye en cinco causas, tres de ellas poco o nada modificables, que son: la dependencia de máquinas para la subsistencia del paciente, tal es el caso de las máquinas de hemofiltración o de ventilación mecánica (5%), los casos terminales (2.5%), en los cuales la condición clínica del paciente impide su egreso y con menos de 1% se encuentra el problema social, que limita o impide por falta de apoyo familiar o condición socioeconómica, el egreso del paciente.

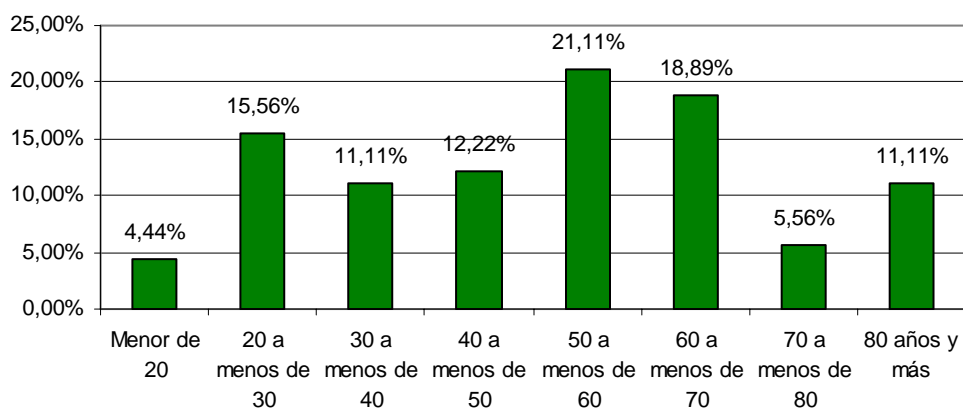
Las restantes dos causas son el tratamiento con antibiótico (3.33%) y la programación de un procedimiento quirúrgico (1.67%), el primero con alternativas

de solución viables y económicas como lo es el egreso con referencia al Hospital de Día para la conclusión del tratamiento y el segundo aunque no es propio del servicio de Medicina, manejable con una buena comunicación hacia los Servicios del área quirúrgica.

4.2.2. Servicio de Cirugía.

4.2.2.1. Distribución por Grupo Etario.

Gráfico 7: Distribución % de los egresos hospitalarios, según grupo etario, servicio de Cirugía, HSRA, año 2007

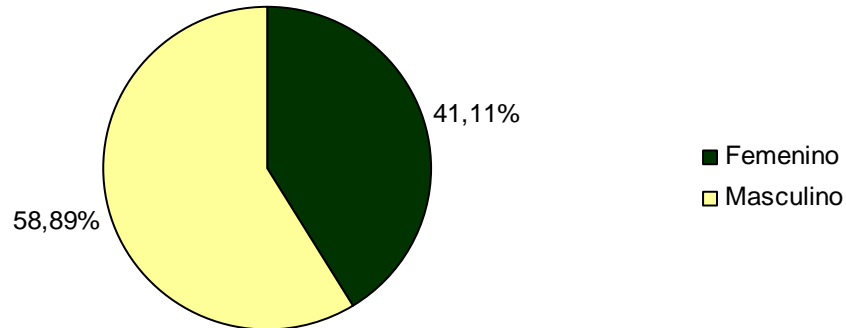


A diferencia del área de Medicina la distribución de los casos del servicio de Cirugía, mostrada en el gráfico 7, tiene una distribución muy similar en casi todos los grupos erarios que oscila entre un 10 y un 20%, salvo en los menores de 20 años (4.44%) y en el grupo de 70 a menos de 80 años (5.56%), dicha “homogeneidad” en la distribución puede deberse a que las patologías quirúrgicas son generalmente procesos agudos que no guardan tanta relación con el incremento de la edad como sucede en Medicina.

La excepción a lo anterior son las patologías quirúrgicas de origen tumoral, las cuales si bien es cierto que se desarrollan desde edades relativamente tempranas, son diagnosticadas en muchos caso tardíamente, lo cual podría estar en relación con el ligero aumento de los casos en lo grupos ubicados de los 50 a los 70 años.

4.2.2.2. Distribución por Grupo Sexo.

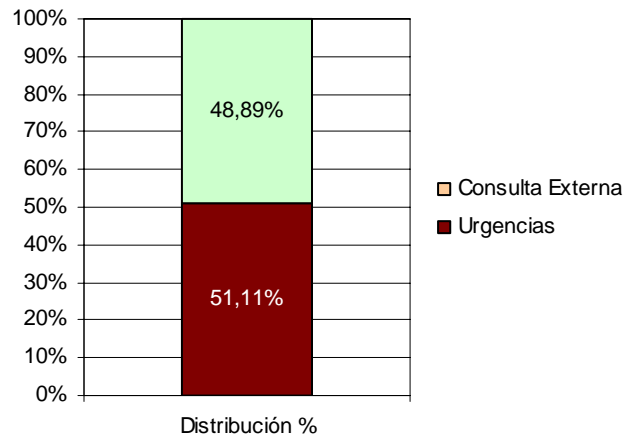
Gráfico 8: Distribución % de los egresos hospitalarios, según sexo, servicio de Cirugía, HSRA, año 2007



En el caso de Cirugía es difícil determinar cual es la razón por la cual predominan las atenciones en el sexo masculino (gráfico 8), sin embargo una hipótesis es que la patología urológica se encuentra inmersa dentro de las subespecialidades de Cirugía, mientras que la patología ginecológica es parte de la atención de un servicio independiente, que no forma parte del presente estudio.

4.2.2.3. Distribución por Vía de Ingreso.

Gráfico 9: Distribución % de los egresos hospitalarios, según vía de ingreso, servicio de Cirugía, HSRA, año 2007



El gráfico 9, muestra que la vía de ingreso para lo pacientes de Cirugía tiene una distribución prácticamente de 50-50 entre el servicio de urgencias y la consulta

externa, tal situación haría presumir que al menos el 50% que ingresa por la consulta externa, son pacientes ampliamente estudiados que ingresan únicamente para la resolución quirúrgica de su patología, dicha situación la analizaremos cuando veamos las causas de prolongación de estancia de este servicio.

4.2.2.4. Causas de prolongación de estancias.

En el caso de Cirugía al igual que en Medicina, se observa en el gráfico 10, como en más de la cuarta parte de los casos revisados la prolongación de las estancias tiene un origen multicausal, mientras que en el 72% restante solo se logra identificar una sola causa de la situación.

Gráfico 10: Distribución % de los egresos hospitalarios, según número de causas de prolongación de estancias, servicio de Cirugía, HSRA, Año 2007

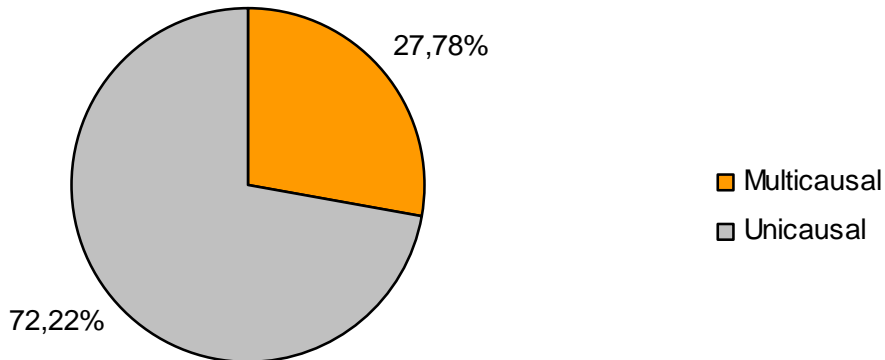
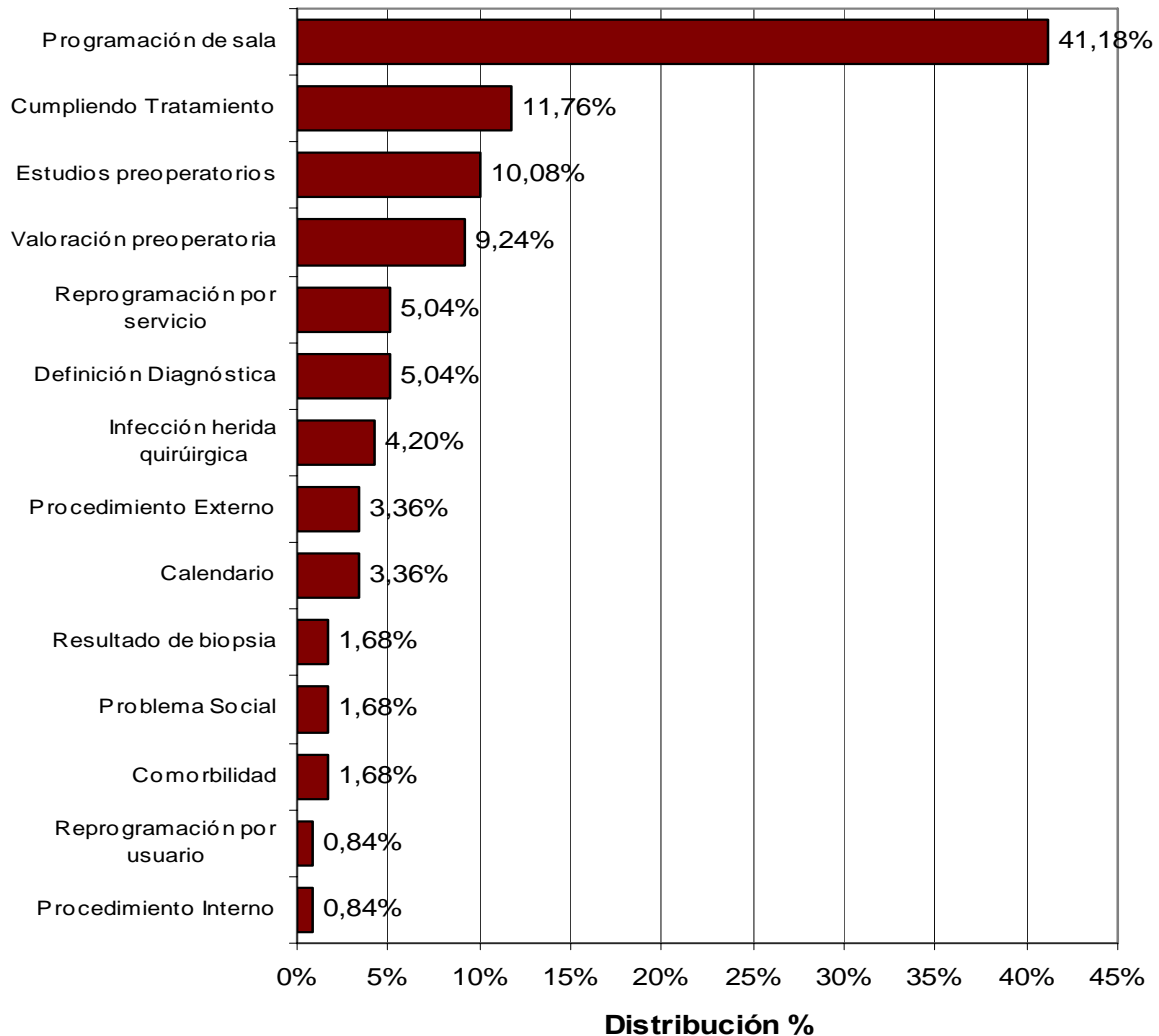


Gráfico 11: Distribución % de causas de prolongación de estancias, servicio de Cirugía, HSRA, año 2007



Tal y como muestra el gráfico 11 la variabilidad de causas en el servicio de Cirugía es mucho mayor que en Medicina, sin embargo la distribución porcentual es bastante particular en el presente caso. Podemos observar como más del 40% de los casos analizados evidencian problemas o espera de programación para realizar un procedimiento quirúrgico en sala de operaciones, lo cual si bien tiene su justificación por la falta de personal profesional en anestesia durante el año 2007, no tiene explicación de porqué la gran mayoría (31 de 49) de los pacientes que esperaron sala, ingresaron por consulta externa, de donde se supone que se ingresa con una fecha definida para realizar el procedimiento quirúrgico, lo anterior

evidencia una debilidad en la gestión que se complementa con la inopia de personal, para finalmente incrementar en forma innecesaria la estancia hospitalaria, los costos de operación y limitar la accesibilidad de los pacientes.

La segunda causa con casi 12%, es el cumplimiento de tratamiento que tal y como se mencionó en el caso de Medicina puede ser un aspecto modificable, sin embargo para determinar tal situación se requiere del análisis detallado de cada expediente y de cada caso clínico en conjunto, que permita determinar la capacidad diagnóstica y terapéutica empleada en cada caso en particular, mediante el seguimiento estricto y discusión de casos de difícil manejo a lo interno del servicio o en sesiones clínicas destinadas para este fin.

Las causas 3 y 4 con un 10% cada una, son otra muestra de problemas de gestión del servicio, ya que tanto la valoración preoperatoria como los exámenes preoperatorios deberían ser requisitos indispensables al momento del ingreso a hospitalización, al menos en los usuarios que ingresan por la vía de consulta externa, lo cual reduce notablemente el plazo de estancia preoperatoria y por ende los costos de atención de cada pacientes, incrementando la disponibilidad de camas mediante un mayor giro cama.

Otras dos causas con un 5% cada una son: la reprogramación por condiciones del servicio y la definición diagnóstica, la primera muy relacionada con la disponibilidad de salas de operaciones obviamente, condicionada por el recurso humano y por la afectación de la programación por eventualidades como la atención de emergencias, lo cual le da un carácter de poco modificable, salvo que la suspensión se genere por falta de insumos, paros de labores u otras causas propias de la gestión local. La definición diagnóstica ya fue un aspecto analizado en el servicio de Medicina y en este caso se rige bajo la misma óptica, por lo cual se obvia su discusión.

La causa número siete de prolongación de la estancia hospitalaria es la infección de herida quirúrgica, situación que se encuentra dentro de los riesgos de cualquier cirugía, sin embargo este punto merece especial atención por cuanto la infección puede ser generada como complicación propia de la cirugía, por ejemplo en heridas por armas, apendicitis perforadas y lesiones tumorales del tracto digestivo, sin embargo un segundo origen de la infección puede ser el mal manejo del paciente, de la higiene del centro y de las infecciones nosocomiales, lo cual está más relacionado con la gestión propia del servicio. En el caso que nos ocupa el origen fue complicación de las mismas cirugías realizadas. Es claro que este aspecto es definitivamente modificable aunque resulta prácticamente imposible su total anulación.

El 10% final está distribuido entre siete causas de las cuales cuatro son modificables a lo interno del centro siempre y cuando se cuente con los recursos necesarios, las causas son: la coordinación de procedimientos externamente (3.36%) e internamente (0.84%), la prolongación de estancia por días feriados (3.36%) fácilmente manejable en aquellos pacientes con cirugía programada y el reporte oportuno de resultados de biopsia para definir la conducta a seguir en un determinado caso (1.68%). Las restantes causas pueden considerarse como no modificables, dos de ellas ya fueron analizadas previamente, el problema social (1.68%) y la comorbilidad (1.68%), por último la suspensión y reprogramación por condiciones del usuario (0.84%), resulta ser un factor totalmente ajeno a la gestión del servicio.

4.2.3. Costos de las Estancias Prolongadas.

Como complemento a lo expuesto en los párrafos anteriores, se incluye este apartado (Cuadros 9 y 10), el cual pretende ofrecer al menos una estimación de los costos que generan las estancias inadecuadas, ocasionadas por aquellas causas que se consideraron modificables, lo anterior se calculó aplicando el porcentaje que correspondió a cada causa, a la sumatoria de días por encima del

estándar de cada egreso por servicio y multiplicando este valor por el costo día/hospitalización, según el Sistema de Costos Hospitalarios (SIG) del año 2007, en el cual se estiman los siguientes montos:

- Servicio de Medicina: ¢ 93.604,67
- Servicio de Cirugía: ¢ 121.527,28

Cuadro 9: Estimación de costos que generaron las causas de prolongación de estancia media, servicio de Medicina, HSRA, año 2007

Causa	Días	Costo Total	Modificable
Tratamiento Antibiótico	373	¢34.867.739,58	¢34.867.739,58
Comorbilidad	1769	¢165.621.762,98	¢0,00
Cumpliendo Tratamiento	3446	¢322.526.591,07	¢0,00
Paciente Terminal	279	¢26.150.804,68	¢0,00
Definición Diagnóstica	1211	¢113.320.153,62	¢0,00
Dependencia de Máquinas	559	¢52.301.609,36	¢0,00
Problema Social	93	¢8.716.934,89	¢0,00
Procedimiento Externo	1676	¢156.904.828,09	¢156.904.828,09
Procedimiento Interno	745	¢69.735.479,15	¢69.735.479,15
Programación de sala	186	¢17.433.869,79	¢17.433.869,79
Valoración de Interconsulta	838	¢78.452.414,04	¢78.452.414,04
TOTAL	11175	¢1.046.032.187,25	¢357.394.330,64

Cuadro 10: Estimación de costos que generaron las causas de prolongación de estancia media, servicio de Cirugía, HSRA, año 2007

Causa	Días	Costo Total	Modificable
Calendario	363	¢44.158.315,86	¢44.158.315,86
Comorbilidad	182	¢22.079.157,93	¢0,00
Completando estudios preoperatorios	1090	¢132.474.947,58	¢132.474.947,58
Cumpliendo Tratamiento	1272	¢154.554.105,51	¢0,00
Infección herida quirúrgica	454	¢55.197.894,82	¢0,00
Definición Diagnóstica	545	¢66.237.473,79	¢0,00
Problema Social	182	¢22.079.157,93	¢0,00
Procedimiento Externo	363	¢44.158.315,86	¢44.158.315,86
Procedimiento Interno	91	¢11.039.578,96	¢11.039.578,96
Programación de sala	4451	¢540.939.369,27	¢540.939.369,27
Reprogramación por servicio	545	¢66.237.473,79	¢0,00
Reprogramación por usuario	91	¢11.039.578,96	¢0,00
Resultado de biopsia	182	¢22.079.157,93	¢22.079.157,93
Valoración preoperatoria	999	¢121.435.368,61	¢121.435.368,61
TOTAL	10810	¢1.313.709.896,80	¢916.285.054,07

Como puede observarse, los servicios de Medicina y Cirugía generaron 11175 y 10810 días por encima de la estancia ideal, respectivamente. Dicha cantidad de días fueron distribuidos aplicando el porcentaje en que apareció cada causa, asignando a cada una de ellas un costo aproximado, en la columna 4 de cada cuadro se observa el monto que correspondió a aquellas causas que claramente se definieron como modificables en los comentarios de los gráficos 6 y 11, de tal manera que causas como “Definición Diagnóstica” o “Cumpliendo Tratamiento”, no fueron incluidas, aunque no son estrictamente inmodificables.

Así las cosas, se estima que el servicio de Medicina, generó por concepto de estancias inadecuadas, un costo de 357 millones de colones, mientras que en Cirugía el monto se incrementa a 916 millones durante el año 2007. Debe quedar claro que los datos presentados corresponden únicamente a estimaciones y que estos montos no pueden verse como cantidades que el centro hospitalario debería haber ahorrado, sino que debería haber utilizado más eficientemente, incrementando la disponibilidad de camas, para un mayor beneficio de la población adscrita.

4.3. Conclusiones.

4.3.1. Existe una marcada diferencia en el comportamiento de las estancias medias del Hospital San Rafael de Alajuela y el resto de los Hospitales Regionales, aún y cuando manejan un volumen similar de egresos y los grupos diagnósticos conservan cierta relación, lo cual hace pensar en que existe alguna condición que ocasiona este comportamiento.

4.3.2. Los GDR, resultan ser una herramienta valiosa para estandarizar el comportamiento de centros de similar complejidad, sin embargo, de acuerdo a lo observado en el presente trabajo pueden verse influenciados por no considerar particularidades en el manejo y complejidad de cada caso individual, lo que puede notarse al definir la desviación estándar para

cada GDR, la que en un caso mostró una variación extrema de 92 días, así mismo dependen de la correcta anotación diagnóstica, lo cual no siempre ocurre por la subjetividad del profesional médico que maneje el caso.

4.3.3. Si bien es cierto los Hospitales Regionales mostraron en promedio cantidades muy similares de GDR, se nota que no existe homogeneidad en su uso, puesto que en total fueron identificados un total de 1354 grupos en los servicios de Medicina y 1542 GDR en el área de Cirugía.

4.3.4. Se evidencia que existe un diferencia importante entre los estándares definidos como metas por el Compromiso de Gestión y los resultantes del presente estudio, basados en la casuística y el comportamiento nacional de los Hospitales Regionales, sin embargo resulta obvio que el Hospital San Rafael muestra un comportamiento totalmente atípico que lo aleja de los estándares supracitados, lo cual motiva el análisis detallado de las causas determinantes.

4.3.5. Aunque se definen gran cantidad de grupos diagnósticos las causas de egreso de ambos servicios se concentran en unos pocos, así en el caso de Medicina los egresos por enfermedades cardiovasculares y respiratorias constituyen más del 50% de los casos, similar situación se da en Cirugía, donde más del 50% de los casos corresponden a patologías del aparato digestivo y lesiones o traumas. Así mismo estos grupos acumulan igual o mayor porcentaje de los casos que sobrepasan la estancia media de cada servicio.

4.3.6. Se definen como nuevos estándares de estancia media para el Hospital San Rafael de Alajuela los siguientes:

- Servicio de Medicina: 9.85 días
- Servicio de Cirugía: 6.39 días

- 4.3.7. La edad resulta ser un factor de mayor relevancia en el Servicio de Medicina con respecto a Cirugía, probablemente por su relación directa con el padecimiento de enfermedades crónicas, que son las que principalmente dominan los egresos del área médica, dado que las enfermedades crónicas inician y se desarrollan generalmente por encima de los cuarenta años, se observa que la cantidad de egresos que superan la estancia media, se incrementan en los grupos de mayor edad (50 a 70 años), en el caso de cirugía la edad no necesariamente es un factor determinante, salvo en los casos de tumores en los cuales generalmente su diagnóstico se realiza en edades entre los 40 y 60 años.
- 4.3.8. La variable sexo en los egresos del servicio de Medicina da una ventaja de 3:2 favorable a los hombres, probablemente relacionado con una mayor incidencia de enfermedades crónicas en este género, ya que las mujeres hasta la menopausia cuentan con un factor protector para el padecimiento de estas enfermedades. En el caso de cirugía la mayor cantidad de hombres en comparación con el género femenino parece ser una situación circunstancial, ya que la patología urológica está inmersa en el servicio de Cirugía, mientras que las patologías ginecológicas, son atendidas por una especialidad que se encuentra fuera de este estudio.
- 4.3.9. Con respecto a la vía de ingreso se observa que en el área de Medicina, cerca del 80% de los casos ingresan por el servicio de emergencias, lo cual constituye una relativa desventaja, por cuanto alguna cantidad de los casos no tiene un diagnóstico claro y se debe iniciar un proceso diagnóstico que consume tiempo y recursos, lo cual puede incidir negativamente en la estancia promedio del servicio. Contrario a esta situación, en el Servicio de Cirugía, el 50% de los casos ingresa de la consulta externa, lo que hace presumir que son casos ampliamente estudiados que ingresan exclusivamente para la resolución de su

patología quirúrgica, sin embargo como ya vimos esta situación está siendo desaprovechada, y no resulta ser una fortaleza sino una gran debilidad.

4.3.10. Tal y como se mencionó en la discusión de los gráficos 5 y 10, en un porcentaje nada despreciable (30-40%) de los casos, la razón de la prolongación de las estancias hospitalarias es multicausal, lo cual de alguna manera complica más el planteamiento de soluciones para casos concretos.

4.3.11. En la definición de las causas que generaron las estancias inadecuadas en el servicio de Medicina, se identificaron tres grupo claramente definidos, tal y como se detallan a continuación:

- Causas Modificables: 34%
 - Realización de procedimientos internos
 - Atención de Interconsultas
 - Realización de procedimientos externos
 - Tratamiento con Antibióticos
 - Programación de Cirugía
- Causas no Modificables: 24%
 - Comorbilidad
 - Dependencia de máquinas
 - Paciente en estado terminal
 - Problema Social
- Sujetas a revisión: 42%
 - Cumplimiento de tratamiento
 - Definición Diagnóstica

4.3.12. Al igual que en el punto anterior, pero para el servicio de Cirugía se identificaron los siguientes grupos:

- Causas Modificables: 70%

- Programación de Cirugía
- Realización de exámenes preoperatorios
- Valoración preoperatoria
- Realización de procedimientos externos
- Realización de procedimientos internos
- Problemas de calendario
- Resultado de biopsia
- Causas no Modificables: 4%
 - Comorbilidad
 - Reprogramación por condición del usuario
 - Problema Social
- Sujetas a revisión: 26%
 - Cumplimiento de tratamiento
 - Definición diagnóstica
 - Reprogramación por condición del Servicio
 - Infección de herida quirúrgica

4.3.13. Cuando se analizan indicadores de utilización de camas no se busca una reducción de costos de operación, sino una utilización adecuada de los recursos en la atención del mayor número de usuario posible, por lo tanto, en este caso se calcula que por concepto de estancias inadecuadas generadas por causas modificables se utilizaron inadecuadamente un aproximado de ¢ 1.273,679.384,71

4.3.14. El gran problema identificado es: la prolongación de las estancias hospitalarias de los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael, generado en gran parte por una inadecuada gestión del recurso cama.

CAPITULO V
SOLUCIONES AL PROBLEMA
PLANTEADO

CAPITULO V

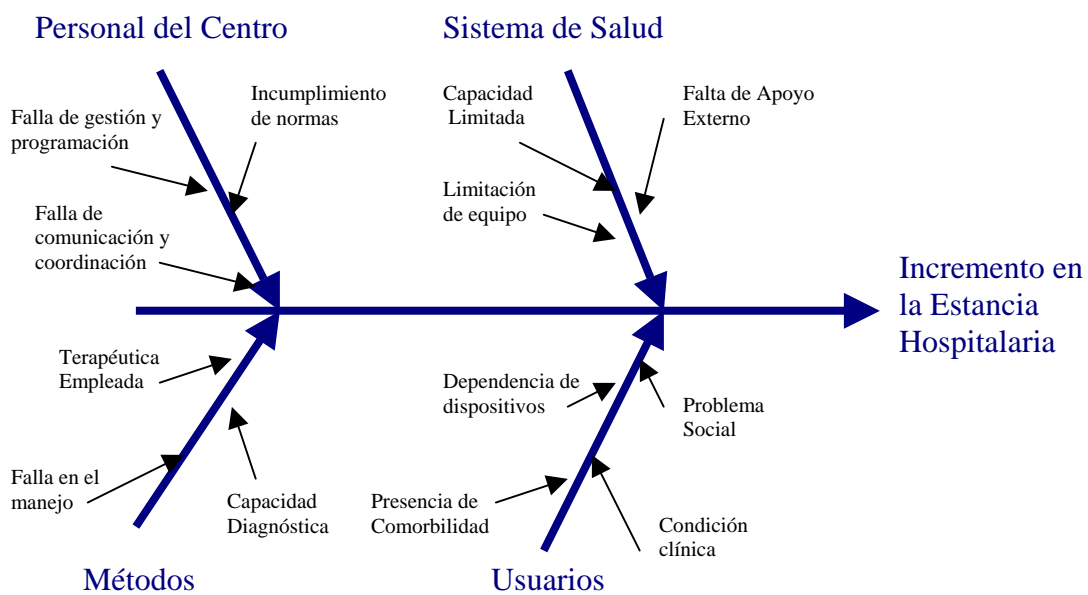
5. Soluciones al Problema Planteado

5.1. Identificación del Problema

PROBLEMA: “Prolongación de las estancias hospitalarias de los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael

5.2. Identificación de Causas Potenciales

Figura 1: Diagrama Causa-Efecto del incremento de la Estancia Hospitalaria, HSRA, año 2007



Las causas identificadas en el capítulo anterior pueden ser clasificadas en cuatro grandes grupos de acuerdo a su dependencia u origen tal y como muestra el diagrama Causa-Efecto, en el cual todas aportan para generar un incremento en la estancia hospitalaria.

5.3. Medición y Organización de Datos

Gráfico 12: Diagrama de Pareto: Causas de prolongación de estancias, servicio de Medicina, HSRA, año 2007

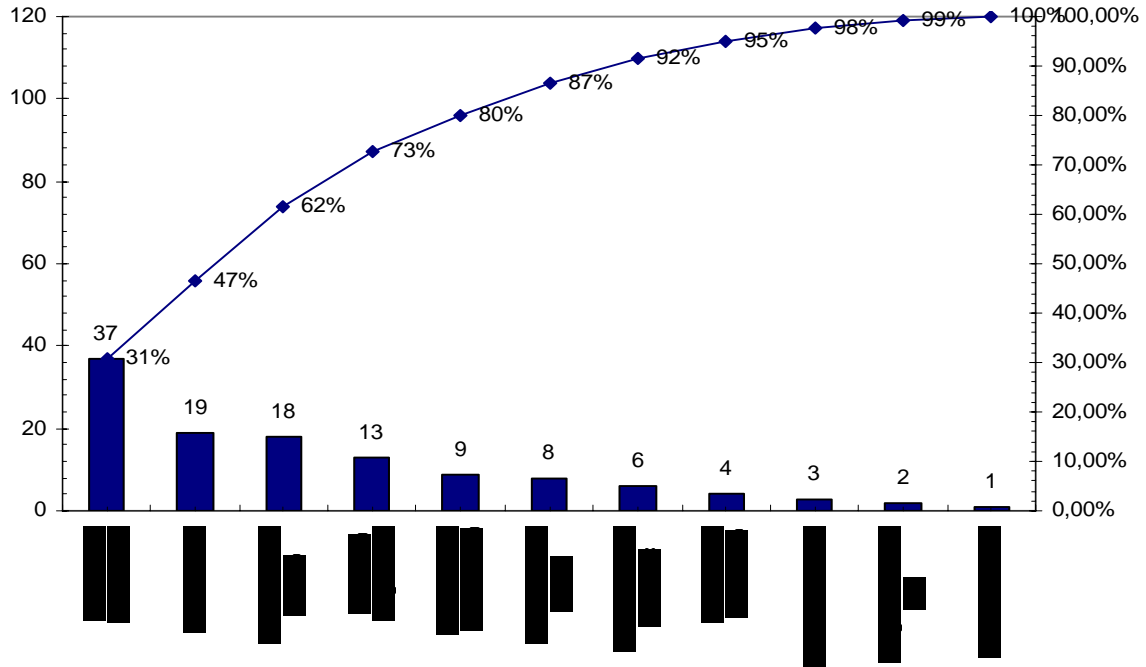
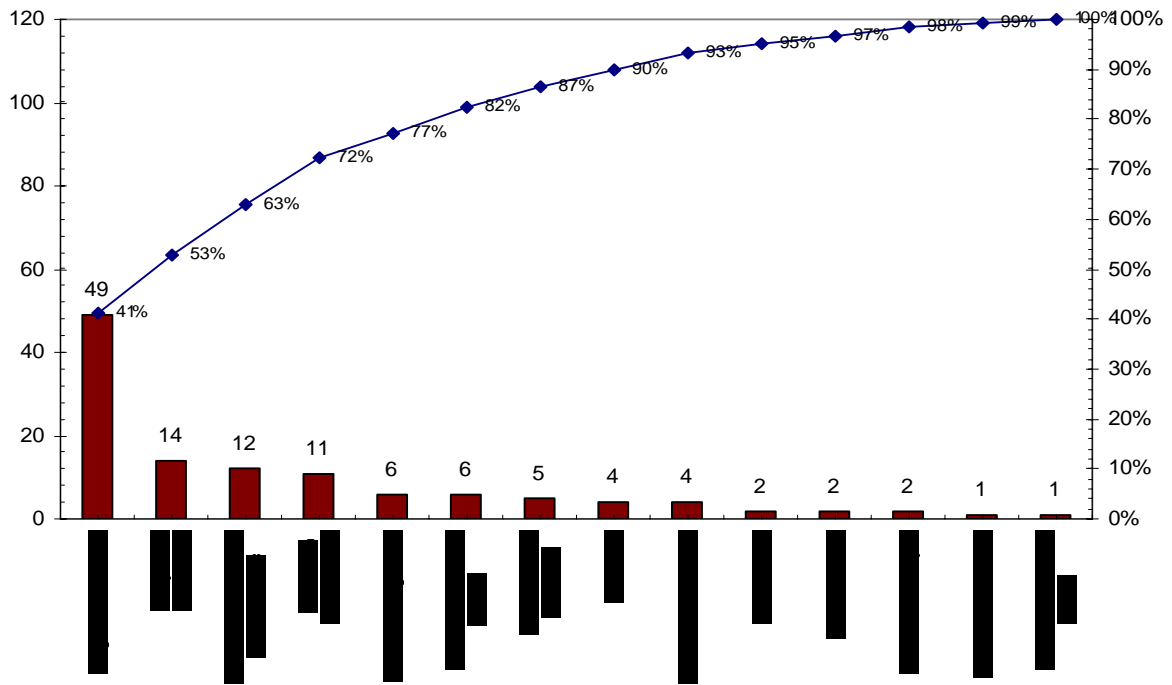


Gráfico 13: Diagrama de Pareto: Causas de prolongación de estancias, servicio de Cirugía, HSRA, año 2007



En los diagramas anteriores se observa como en las primeras cinco causas de aumento de la estancia hospitalaria de cada servicio se acumulan cerca del 80% de las observaciones sin embargo algunas de ellas pueden ser no modificables por lo cual se hace indispensable su priorización para efectos de intervención.

5.4. Priorización de las Causas

Cuadro 11: Priorización de causas de prolongación de estancia media, servicio de Medicina, HSRA, año 2007

Causa	Importancia	Magnitud	Riesgos	Factibilidad	TOTAL
Cumplimiento de Tratamiento	3	3	3	2	11
Comorbilidad	3	2	2	1	8
Realización de Proced Externo	3	3	3	1	10
Definición Diagnóstica	3	2	3	2	10
Valoración de Interconsulta	3	2	3	3	11
Realización de Proced Interno	3	2	3	2	10
Dependencia de Máquinas	3	2	2	1	8
Tratamiento Antibiótico	3	1	3	3	10
Paciente Terminal	3	1	2	1	7
Programación de SOP	3	1	3	3	10
Problema Social	2	1	2	1	6
1: Bajo		2: Medio		3: Alto	

Cuadro 12: Priorización de causas de prolongación de estancia media, servicio de Cirugía, HSRA, año 2007

Causa	Importancia	Magnitud	Riesgos	Factibilidad	TOTAL
Programación de sala	3	3	3	3	12
Cumpliendo Tratamiento	3	2	3	2	10
Completando estudios preoperatorios	3	2	3	3	11
Valoración preoperatoria	3	2	3	3	11
Definición Diagnóstica	3	2	3	2	10
Reprogramación por servicio	3	2	2	1	8
Infección herida quirúrgica	3	2	2	1	8
Calendario	2	2	2	3	9
Procedimiento Externo	3	1	2	2	8
Comorbilidad	3	1	2	1	7
Problema Social	2	1	2	1	6
Resultado de biopsia	3	1	2	3	9
Procedimiento Interno	3	1	2	3	9
Reprogramación por usuario	2	1	2	1	6
1: Bajo		2: Medio		3: Alto	

5.5. Razonamiento de la Propuesta de Intervención.

Basados en toda la información presentada por el presente documento, queda claro que existen una serie de debilidades en el manejo de los servicios de Medicina y Cirugía que han sido determinantes en el incremento de la estancia media de cada servicio, causando no solo una mala utilización de recursos, sino un problema en la disponibilidad de camas para la atención oportuna de la población adscrita al Hospital San Rafael.

Tal y como se mencionó en el capítulo IV, se identificaron claramente tres tipos de causas como generadoras del incremento en la estancia media hospitalaria, primero aquellas que dependen directamente de la gestión interna del servicio y del centro hospitalario, un segundo grupo considerado no modificable por estar en relación con la condición clínica o socioeconómica del usuario y un tercer grupo que probablemente si es modificable, pero requiere de un análisis más detallado y constante por parte de quienes laboran y controlan el funcionamiento del servicio que se analice.

Basados en esta situación y considerando la priorización de las causas mostrada en los cuadros 11 y 12 del presente capítulo, es que se considera que la propuesta de mejora debe ir orientada en cuatro ejes u objetivos de acción, que se detallan a continuación:

1. Renegociar el Indicador de Estancia Media Hospitalaria de los servicios de Medicina y Cirugía del Compromiso de Gestión 2008-2009.

El cumplimiento de este objetivo pretende adecuar la evaluación del indicador de acuerdo con las características particulares de la patología que maneja el Hospital San Rafael de Alajuela, considerando el análisis presentado por el presente trabajo, el cual se sustenta en el estudio de los GDR a nivel Nacional de los Hospitales Regionales. Esta propuesta intenta ajustar un estándar que por años ha sido utilizado únicamente basado en el promedio de la estancia media bruta de

los hospitales regionales, lo cual carece de validez y objetividad como indicador de gestión hospitalaria.

2. Mejorar la Gestión de las camas hospitalarias de los servicios de Medicina y Cirugía

Con este objetivo lo que se busca es un mayor compromiso de los responsables de cada servicio, de manera que estos participen activamente en la gestión interna y en la labores de evaluación y control del personal a su cargo, mediante la implementación de sesiones trabajo semanal que permita el análisis de casos de difícil manejo o de diagnóstico incierto que requieren de una valoración en conjunto por las diferentes especialidades que componen el servicio, así mismo se pretende que la Jefatura de cada área realice evaluaciones al azar, de casos que se encuentren hospitalizados de manera que permita detectar debilidades e implementar medidas correctivas que garanticen una mejor utilización del recurso cama.

Si bien es cierto las sesiones de servicio existen en la actualidad, se requiere de un cambio de funcionamiento bajo un principio de mayor criticidad y orientado no solo sobre el aspecto del manejo médico sino también del aprovechamiento de los recursos con que cuenta el centro médico para la atención de sus usuario y una utilización racional de la cama hospitalaria.

3. Disminuir los tiempos ociosos de hospitalización en los servicios de Medicina y Cirugía

Este es quizá el objetivo más importante ya que contempla una serie de actividades orientadas a una racionalización de los tiempos “muertos” de hospitalización y que involucran tanto a los servicios que ofrecen la hospitalización como aquellos que sirven de soporte o apoyo a los primeros.

Es claro que muchas de las actividades propuestas en este punto no son nuevas en la gestión hospitalaria, sin embargo, desde mi perspectiva y para el caso concreto del Hospital San Rafael, vale la pena un reforzamiento de muchas de ellas por cuanto su efecto en la actualidad no se nota, y más bien se observa una ausencia casi total de estas medidas orientadas a una mejor utilización del recurso cama.

Dentro de las actividades a contemplar por este objetivo se encuentran:

- Estudio de pacientes con herida quirúrgica infectada
- Establecimiento de una consulta de valoración preoperatoria
- Ingreso de pacientes por vía de consulta externa, con fecha de realización del procedimiento quirúrgico a un plazo no mayor a dos días.
- Establecimiento de un sistema de control de interconsultas
- Definición de cupos prioritarios para realizar procedimientos a pacientes hospitalizados
- Fortalecer el funcionamiento del Hospital de Día, como servicio de apoyo al área de hospitalización convencional.

Con la aplicación de estas medidas lo que se pretendería sería reducir al máximo la estancia preoperatoria de los pacientes que ingresan por la vías de consulta externa, garantizando que un alto porcentaje ingresen tanto con los exámenes de rutina como con la valoración preoperatoria en aquellos casos que se requiera.

Por otro lado se busca una reducción de los tiempos de espera para la realización de exámenes, procedimientos y valoraciones, lo cual fomenta períodos de hospitalización más cortos con una mayor rotación de las camas del servicio.

Asociado a lo anterior al fortalecer el funcionamiento del Hospital de Día, se proyecta un acortamiento de las estancias de aquellos usuarios que únicamente se encuentran hospitalizados para completar tratamiento, pero que su condición clínica les permite su manejo en forma ambulatoria.

4. Lograr un mayor apoyo de los Niveles superiores de la Red de Servicios en la atención oportuna de los pacientes que requieran de procedimientos de alta complejidad.

Este es el último objetivo propuesto y se encuentra orientado a lograr un mayor apoyo por parte de los niveles superiores de la Red de Servicios, para la atención oportuna de pacientes que requieren de un procedimiento, atención o valoración de alta complejidad.

Actualmente, existe un bloqueo que limita el acceso de usuarios desde el Hospital de Alajuela hacia el Hospital México, lo cual genera estancias muy prolongadas a la espera de una atención, procedimiento o traslado de un usuario que por su condición clínica debe permanecer hospitalizado.

Para este punto, si bien es cierto, la primera gestión le corresponde al nivel local, posteriormente se requiere la mediación y apoyo de los niveles jerárquicos superiores, para definir el tipo de apoyo que el Hospital México puede ofrecer.

En términos generales se ha expuesto la orientación básica de la propuesta, con la justificación de cada caso en particular y con la finalidad de su implementación, así como su relación con la situación actual, cabe mencionar que en su mayoría las propuestas solo requieren de una reorganización de algunas actividades y servicios sin que esto represente un costo económico adicional a lo actual, lo cual de alguna manera garantiza su viabilidad desde el punto de vista financiero.

En el capítulo siguiente se operativiza dicha propuesta, definiendo estrategias, actividades, metas, indicadores y responsables, para el cumplimiento de objetivos orientados a mejorar la utilización de las camas y acercar las estancias al cumplimiento del indicador.

CAPITULO VI
PLAN DE INTERVENCIÓN

CAPITULO VI

6. Plan de Intervención

Objetivo General: Lograr una mejor utilización del recurso cama a través de una reducción de las estancias inadecuadas en los Servicios de Medicina y Cirugía del Hospital San Rafael de Alajuela.

Objetivo	Estrategia	Acciones	Meta	Indicador	Responsable
1. Renegociar el Indicador de Estancia Media Hospitalaria de los servicios de Medicina y Cirugía del Compromiso de Gestión 2008-2009	Adecuar el estándar de evaluación utilizado actualmente	1. Realizar una propuesta de renegociación del Indicador de Estancia Media Hospitalaria de los servicios de Medicina y Cirugía del Compromiso de Gestión 2008-2009, basado en el análisis de los GDR presentado por el presente estudio	Lograr la aprobación del la renegociación propuesta	Renegociación aprobada	1. Dirección Médica HSRA

Objetivo	Estrategia	Acciones	Meta	Indicador	Responsable
2. Mejorar la Gestión de las camas hospitalarias de los servicios de Medicina y Cirugía	Disminuir las estancias innecesarias mediante el análisis y revisión de casos de difícil manejo o de diagnóstico incierto y revisión de casos al azar que permitan una mejor utilización del recurso cama.	1. Realizar un análisis semanal de los casos que sobrepasan la estancia media de cada servicio	Una sesión semanal para revisión de casos con estancia media por encima del estándar	Número de sesiones por mes	<ul style="list-style-type: none"> • Jefatura del Servicio • Jefatura de Clínica
		2. Programar una sesión semanal para el análisis de casos de difícil manejo o de diagnóstico incierto.	Una sesión semanal para revisión de casos de difícil manejo o de diagnóstico incierto	Número de sesiones por mes	<ul style="list-style-type: none"> • Jefatura del Servicio • Jefatura de Clínica
		3. Realizar una revisión mensual al azar, de al menos 10% de casos hospitalizados, que permita determinar manejos inadecuados y opciones de mejora.	Una revisión mensual de 10% de los casos hospitalizados	Número de revisiones por trimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Jefatura del Servicio • Jefatura de Clínica
		4. Establecer un sistema de rendición de cuentas mensual para el análisis de la producción hospitalaria de indicadores de gestión	Realizar al menos 10 sesiones al año	Número de sesiones al año	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Médica • Jefatura del Servicio • Jefatura de Clínica

Objetivo	Estrategia	Acciones	Meta	Indicador	Responsable
3. Disminuir los tiempos ociosos de hospitalización en los servicios de Medicina y Cirugía	Reducir los plazos de espera de atenciones, exámenes y procedimientos, mediante una adecuada planificación de actividades y evaluación de los procesos diagnósticos y terapéuticos.	1. Realizar seguimiento y estudio a pacientes que presenten infecciones de herida quirúrgica	Seguimiento y estudio al menos al 80% de los pacientes que presenten infecciones de herida quirúrgica	<u>Nº pac. Infectados</u> Nº pac. Estudiados	<ul style="list-style-type: none"> Comisión de Infecciones Intrahospitalarias Jefatura del Servicio Jefatura de Clínica
		2. Establecer una consulta de valoración preoperatoria para valoración de riesgo quirúrgico y realización de exámenes.	Que al menos el 80% de los pacientes que ingresan por la vía de consulta externa ingresen con los exámenes y la valoración del riesgo quirúrgico	<u>Nº pac. Ingresados</u> Nº pac. c/ valoración	<ul style="list-style-type: none"> Jefatura del Servicio Jefatura de Clínica
		3. Autorizar el ingreso de pacientes vía consulta externa que tengan una fecha de programación de cirugía no mayor a dos días de su ingreso	Que al menos el 60% de los pacientes que ingresan por la vía de consulta externa tengan una fecha de cirugía no mayor a dos días desde su ingreso	<u>Nº pac. Ingresados</u> Nº pac. c/ est. preop <=2 días	<ul style="list-style-type: none"> Jefatura del Servicio Jefatura de Clínica
		4. Diseñar protocolos de ingreso y tratamiento generales que definan normas básicas de manejo de las enfermedades más frecuentes	Que cada servicio cuente con un manual de protocolos para el manejo de las enfermedades más frecuentes	Un manual de protocolos por servicio	<ul style="list-style-type: none"> Jefatura del Servicio Jefatura de Clínica

Objetivo	Estrategia	Acciones	Meta	Indicador	Responsable
3. Disminuir los tiempos ociosos de hospitalización en los servicios de Medicina y Cirugía	Reducir los plazos de espera de atenciones, exámenes y procedimientos, mediante una adecuada planificación de actividades y evaluación de los procesos diagnósticos y terapéuticos.	5. Establecer un sistema de control de interconsultas para que estas no superen un plazo máximo de 2 días para ser atendidas	Que al menos al 80% de las interconsultas sean atendidas en un plazo menor o igual a dos días	$\frac{\text{N}^\circ \text{ IC solicitadas}}{\text{N}^\circ \text{ IC atendidas}} \leq 2$ días	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Médica • Jefatura del Servicio • Jefatura de Clínica
		6. Definir cupos de atención prioritaria para los pacientes hospitalizados en los diferentes procedimientos que realiza el centro	Que al menos al 70% de las solicitudes de procedimientos sean atendidas en un plazo menor o igual a tres días	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Proced. solicitados}}{\text{N}^\circ \text{ Proced. atendidos}} \leq 3$ días	<ul style="list-style-type: none"> • Jefatura del Servicio • Jefatura de Clínica • Servicios de apoyo
		7. Fortalecer la función del Hospital de Día, en la atención de pacientes hospitalizados que completan tratamiento	Participación del encargado de Hospital de Día en la Visita General semanal de cada Servicio para identificar pacientes candidatos de atención ambulatoria	Número de visitas por mes	<ul style="list-style-type: none"> • Jefatura del Servicio • Jefatura de Clínica • Coordinador de Hospital de Día

Objetivo	Estrategia	Acciones	Meta	Indicador	Responsable
4. Lograr un mayor apoyo de los Niveles superiores de la Red de Servicios en la atención oportuna de los pacientes que requieran de procedimientos de alta complejidad	Reducir los plazos de espera de atenciones, exámenes, procedimientos y valoraciones en los niveles superiores de atención	1. Realizar un planteamiento formal ante la Dirección Regional y la Gerencia Médica, sobre las necesidades de apoyo del III Nivel de Atención (Hospital México)	Realizar un planteamiento formal de necesidades	Planteamiento presentado	<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia Médica • Dirección Regional • Dirección Médica • Jefatura del Servicio
		2. Establecer sesiones de acercamiento con Jerarcas del III Nivel de Atención para plantear necesidades y definir estrategias	Al menos una sesión al trimestral	Número de sesiones por semestre	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Médica • Jefatura del Servicio • Jefatura de Clínica
		3. Establecer alianzas estratégicas con otros Hospitales Nacionales, para la atención de casos de alta complejidad	Contar con al menos una alternativa adicional al Hospital México para la atención de casos de alta complejidad	Un centro de tercer nivel adicional al Hospital México	<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia Médica • Dirección regional • Dirección Médica • Jefatura del Servicio

CAPITULO VII
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

CAPITULO VII

7. Conclusiones y Recomendaciones

7.1. En definitiva el Hospital San Rafael de Alajuela presenta un comportamiento atípico en el indicador de Estancia Media hospitalaria, respecto a los demás centros hospitalarios de similar complejidad, lo anterior determinado por una serie de causas tanto de origen interno como externo y de las cuales la gran mayoría o al menos la de mayor relevancia son modificables mediante la implementación de medidas correctivas de mediana o baja complejidad.

7.2. La herramienta utilizada en el presente estudio fue el análisis de los GDR, con el objetivo de estandarizar el comportamiento de centros de similar complejidad, sin embargo, de acuerdo a lo observado en el presente trabajo pueden verse influenciados por no considerar particularidades en el manejo y complejidad de cada caso individual, lo que puede notarse al definir la desviación estándar para cada GDR, , así mismo dependen de la correcta anotación diagnóstica, lo cual no siempre ocurre por la subjetividad del profesional médico que maneje el caso.

7.3. Existe un diferencia importante entre los estándares definidos como metas por el Compromiso de Gestión y los resultantes del presente estudio, basados en la casuística y el comportamiento nacional de los Hospitales Regionales, lo cual requiere de una renegociación del indicador a la luz de la información aquí aportada con los siguientes estándares:

- Servicio de Medicina: 9.85 días
- Servicio de Cirugía: 6.39 días

7.4. Los esfuerzos que se realicen en la disminución de las estancias hospitalarias del área Médica deben tomar en cuenta que existen grupos de enfermedades como las cardiovasculares y respiratorias que

concentran cerca del 50% de los egresos con estancia por encima del estándar por lo cual requieren de especial atención, misma situación se da en Cirugía, pero con las patologías del aparato digestivo y lesiones o traumas.

7.5. Todas las estrategias a desarrollar deben considerar básicamente aquellas causas que son manejables o modificables, si se quiere tener un impacto positivo en las estancias hospitalarias de los servicios incluidos en el estudio, priorizando sobre aquellas de mayor impacto, importancia y viabilidad

7.6. Debe quedar claro que una mejor utilización de las camas hospitalarias no implica un ahorro de recursos, pues en todo caso la cama siempre estará siendo ocupada, por lo tanto los costos globales pueden ser iguales o mayores, sin embargo, el costo individual de cada hospitalización disminuye y además se incrementa la accesibilidad a los servicios.

7.7. En definitiva para el logro de los objetivos del plan de acción se requiere de un verdadero trabajo en equipo, con un compromiso serio de los responsables de cada servicio y del personal a su cargo, ya que la gran mayoría de actividades se relacionan con una adecuada gestión a lo interno de las unidades de trabajo y un seguimiento y control de las actividades propuestas.

7.8. La implementación de acciones orientadas a la eliminación de tiempo ocioso o de espera en los períodos de hospitalización, probablemente serán los que mayor impacto puedan generar, razón por la cual considero que se les debe prestar mayor atención, ya que son vitales para obtener buenos resultados en la reducción de estancias inadecuadas.

- 7.9. Un punto vital para el funcionamiento de este centro hospitalario, no solo para la reducción de las estancias hospitalarias, sino también de las complicaciones propias del período de hospitalización resulta ser la reactivación del Hospital de Día, ya que se constituye como una alternativa de gran satisfacción para el usuario que permite una utilización racional de los recursos.
- 7.10. Un factor adicional y de suma importancia a la gestión interna del centro hospitalario resulta ser las alianzas que se puedan lograr con los niveles superiores de referencia, por tanto es recomendación el presente estudio fortalecer los vínculos con el Hospital México, con el objetivo de lograr su apoyo y facilitar así la atención de usuarios que requieran de una atención de un nivel de complejidad superior al local.
- 7.11. La propuesta de mejora, básicamente pretende el cumplimiento de dos metas fundamentales, en primer lugar mejorar la gestión del recurso cama de los servicios de Medicina y Cirugía y en segundo aproximar el indicador estancia media hospitalaria de ambos servicios, al estándar definido en el presente trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. Caja Costarricense de Seguro Social. Boletín GDR N° 6.
www.ccss.sa.cr/html/organizacion/gestion/gerencias/medica/germed/dis/diess/bo6_01.htm. Consultado Abril, 2008.
2. Caja Costarricense de Seguro Social. Compromisos de Gestión 1996-2007.
Dirección de Compra de Servicios de Salud.
3. Caja Costarricense de Seguro Social. Estadísticas generales de los servicios de atención de la salud. Resumen preliminar año 2006.
<http://www.ccss.sa.cr/html/organizacion/gestion/gerencias/medica/germed/dis/diess/document/pdf/apreli06/c09.pdf> Consultado Abril, 2008.
4. Calabuig, R/ Blanquet, J. Limitaciones de la estancia media como parámetro de gestión hospitalaria. Rev. Todo Hospital 1994(110):51-54.
<http://www.uv.es/~docmed/documed/documed/1496.html> Consultado Abril, 2008.
5. Jiménez Paneque, Rosa E. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios, una mirada actual. Rev. Cubana Salud Pública 2004; 30(1):17-36.
http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=28532&id_seccion=762&id_ejemplar=2925&id_revista=79 Consultado Abril, 2008.
6. Lagoa, María R. Bajar la estancia hospitalaria no es suficiente para ahorrar. Junio, 2007.
http://www.diariomedico.com/edicion/diario_medico/mi_dm/politica_sanitaria/nacional/es/desarrollo/1003691_02.html. Consultado Abril, 2008

7. Martínez Broto, Andreu (I), Bayas Rodríguez, José M. Aplicación del indicador diagnóstico al ingreso en la gestión hospitalaria. Rev. San Hig Púb 1993; 67: 237-238 No. 3-Mayo-Junio 1993.
http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdr_om/VOL67/67_3_237.pdf. Consultado Abril, 2008.
8. Morera Salas, Melvin. Compromisos de Gestión de Hospitales: un análisis del sistema de pago desde la perspectiva de gestión asistencial y algunas propuestas de mejora. Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social, vol.12, no.2 15 2008], p.19-33
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid. Consultado Abril, 2008.
9. Pagano, Marcelo, Gauvreau, Kimberlee. Fundamentos de bioestadística. Segunda edición. Editorial Thomsom Learning. México D.F. 2001
10. Valenzuela B., M. Teresa. Indicadores de Salud: Características, Uso y Ejemplos. www.cienciaytrabajo.cl/pdfs/17/Pagina%20118.pdf Consultado Abril, 2008.
11. Vargas González, Vilma, Hernández Barrios, Edgar. Indicadores de gestión hospitalaria. Revista de Ciencias Sociales. dez. 2007, vol.13, no.3, p.444-454.
http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid. Consultado Abril, 2008.
12. Vitali, Francisco Daniel, Ríos, Jorge Francisco. Evaluación de la utilización hospitalaria en un hospital público de la República Argentina.
<http://www.cica.es/aliens/jaescadiz/Archivos%20pdf/Archivos%20pdf%20tc/072tc.pdf>. Consultado Abril, 2008.

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1:

ESTANCIA MEDIA IDEAL SEGÚN GRUPOS DE DIAGNÓSTICOS RELACIONADOS						
SERVICIO DE MEDICINA						
AÑO 2007						
CÓDIGO	DIAGNÓSTICO	EST. PROM. REG	EST. PROM. HSRA	EGRESOS 2007	EST. TOTAL POR GDR	SD POR GDR
A048	OTRAS INFECCIONES INTESTINALES BACTERIANAS	22,50	32,00	1	22,50	9,50
A049	INFECCION INTESTINAL BACTERIANA, NO ESPECIFICADA	5,00	8,00	1	5,00	3,08
A09X	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORGÁNICO	6,13	11,11	9	55,18	6,00
A150	TUBERCULOSIS DEL PULMON, CONFIRMADA POR EXAMEN	12,14	11,33	6	72,83	8,28
A156	PLEURESIA TUBERCULOSA, CONFIRMADA BACTERIOLÓGICAMENTE	15,00	15,00	1	15,00	0,00
A165	PLEURESIA TUBERCULOSA, SIN MENCION DE COCCOS	33,80	15,00	1	33,80	10,70
A390	MENINGITIS MENINGOCÓCICA (G01*)	9,50	7,00	1	9,50	3,77
A46X	ERISIPELA	8,51	1,00	1	8,51	6,57
A499	INFECCION BACTERIANA, NO ESPECIFICADA	13,00	13,00	1	13,00	0,00
A521	NEUROSIFILIS SINTOMÁTICA	43,00	43,00	1	43,00	0,00
A529	SIFILIS TARDIA, NO ESPECIFICADA	18,00	18,00	1	18,00	0,00
A90X	FIEBRE DEL DENGUE [DENGUE CLÁSICO]	3,42	3,31	70	239,28	6,71
B012	NEUMONIA DEBIDA A LA VARICELA (J17.1*)	12,50	5,00	1	12,50	7,50
B169	HEPATITIS AGUDA TIPO B, SIN AGENTE DELTA Y ANTICORPO	10,00	13,50	4	40,00	6,59
B199	HEPATITIS VIRAL NO ESPECIFICADA SIN COMA	7,15	13,00	1	7,15	4,24
B200	ENFERMEDAD POR EL VIH, RESULTANTE EN INFECCION	27,00	66,50	2	54,00	47,10
B205	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS INFECCIONES	23,89	31,00	1	23,89	13,50
B206	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN NEUMONIA	8,05	17,00	1	8,05	6,26
B207	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN INFECCION	13,00	8,33	3	39,00	6,31
B227	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ENFERMEDAD	17,50	21,00	1	17,50	8,67
B232	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ANORRAXIA	20,00	20,00	1	20,00	0,00
B238	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS INFECCIONES	14,41	17,38	8	115,29	13,18
B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA	17,29	19,00	3	51,86	38,36
B333	INFECCIONES DEBIDAS A RETROVIRUS, NO CLASIFICADAS	6,00	6,00	1	6,00	0,00
B349	INFECCION VIRAL, NO ESPECIFICADA	4,50	6,25	4	18,00	2,67
B369	MICOSIS SUPERFICIAL, SIN OTRA ESPECIFICACION	8,86	10,00	1	8,86	2,75
B589	TOXOPLASMOSIS, NO ESPECIFICADA	16,00	16,00	1	16,00	0,00
C139	TUMOR MALIGNO DE LA HIPOFARINGE, PARTE NERVIOSA	8,00	8,00	1	8,00	0,00
C159	TUMOR MALIGNO DEL ESOFAGO, PARTE NO ESPECIFICADA	18,00	7,00	1	18,00	13,53
C189	TUMOR MALIGNO DEL COLON, PARTE NO ESPECIFICADA	5,00	3,00	1	5,00	2,83
C20X	TUMOR MALIGNO DEL RECTO	25,75	47,00	2	51,50	24,42
C220	CARCINOMA DE CELULAS HEPATICAS	19,25	9,00	1	19,25	11,63
C249	TUMOR MALIGNO DE LAS VIAS BILIARES, PARTE NERVIOSA	16,00	16,00	1	16,00	0,00
C259	TUMOR MALIGNO DEL PANCREAS, PARTE NO ESPECIFICADA	22,00	57,00	1	22,00	20,32
C349	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS O DEL PULMON	15,84	16,07	15	237,65	13,17
C449	TUMOR MALIGNO DE LA PIEL, SITIO NO ESPECIFICADO	1,00	1,00	1	1,00	0,00
C509	TUMOR MALIGNO DE LA MAMA, PARTE NO ESPECIFICADA	13,85	25,67	3	41,54	10,59
C539	TUMOR MALIGNO DEL CUELLO DEL UTERO, SIN CLASIFICACION	8,60	21,00	1	8,60	6,65
C56X	TUMOR MALIGNO DEL OVARIO	9,00	11,00	1	9,00	5,43
C61X	TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA	14,18	12,40	5	70,88	10,82
C679	TUMOR MALIGNO DE LA VEJIGA URINARIA, PARTE NERVIOSA	4,67	3,00	1	4,67	1,25
C714	TUMOR MALIGNO DEL LOBULO OCCIPITAL	67,00	67,00	1	67,00	0,00
C73X	TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA TIROIDES	15,13	17,50	2	30,25	10,19
C80X	TUMOR MALIGNO DE SITIOS NO ESPECIFICADOS	11,74	20,50	2	23,48	10,71
C819	ENFERMEDAD DE HODGKIN, NO ESPECIFICADA	7,43	13,50	2	14,86	4,75
C859	LINFOMA NO HODGKIN, NO ESPECIFICADO	10,13	10,00	2	20,25	6,35
C900	MIELOMA MULTIPLE	15,71	23,00	3	47,14	11,94
C910	LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA	10,53	3,00	1	10,53	9,76
C921	LEUCEMIA MIELOIDE CRONICA	7,20	21,00	1	7,20	4,94
D168	TUMOR BENIGNO DE LOS HUESOS PELVICOS, SIN CLASIFICACION	2,00	2,00	1	2,00	0,00
D352	TUMOR BENIGNO DE LA HIPOFISIS	10,00	11,00	1	10,00	9,68
D361	TUMOR BENIGNO DE LOS NERVIOS PERIFERICOS	14,00	14,00	1	14,00	0,00
D374	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCARTADO	2,00	2,00	1	2,00	0,00
D376	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCARTADO	37,00	62,00	1	37,00	25,00
D381	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCARTADO	8,80	23,00	1	8,80	7,98
D432	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCARTADO	5,00	5,00	1	5,00	0,00
D443	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCARTADO	3,00	3,00	1	3,00	0,00
D469	SINDROME MIELODISPLASICO, SIN OTRA ESPECIFICACION	8,25	3,00	1	8,25	8,04
D479	TUMORES DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCARTADO	15,33	39,00	1	15,33	16,74
D539	ANEMIA NUTRICIONAL, NO ESPECIFICADA	15,33	1,00	1	15,33	13,09
D571	ANEMIA FALCIFORME SIN CRISIS	7,24	13,00	1	7,24	3,67
D619	ANEMIA APLASTICA, SIN OTRA ESPECIFICACION	9,40	10,67	3	28,20	7,86
D649	ANEMIA DE TIPO NO ESPECIFICADO	7,38	19,00	4	29,51	6,78
D683	TRASTORNO HEMORRAGICO DEBIDO A ANTICOAGULANTES	8,57	7,00	1	8,57	7,02
D693	PURPURA TROMBOCITOPENICA IDIOPATICA	8,12	11,10	10	81,22	6,14
D694	OTRAS TROMBOCITOPENIAS PRIMARIAS	4,67	5,00	3	14,00	2,26
D801	HIPOGAMMAGLOBULINEMIA NO FAMILIAR	9,00	9,00	1	9,00	0,00
E031	HIPOTIROIDISMO CONGENITO SIN BOCIÓ	6,00	6,00	1	6,00	0,00

E039	HIPOTIROIDISMO, NO ESPECIFICADO	8,09	19,50	2	16,18	6,99
E050	TIROTOXICOSIS CON BOCIO DIFUSO	9,46	10,00	1	9,46	8,20
E059	TIROTOXICOSIS, NO ESPECIFICADA	6,92	10,00	1	6,92	5,05
E101	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CO	9,29	7,00	1	9,29	10,69
E110	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	11,53	18,80	5	57,63	13,06
E111	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	11,00	14,60	5	55,00	9,09
E112	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	11,48	8,33	3	34,44	9,57
E114	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	10,64	10,00	1	10,64	8,69
E115	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	16,45	29,00	27	444,26	14,23
E116	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	10,58	8,00	1	10,58	8,56
E117	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	15,82	25,60	5	79,08	13,09
E118	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	7,47	12,00	18	134,39	5,60
E160	HIPOGLICEMIA SIN COMA, INDUCIDA POR DROGA	4,08	5,00	1	4,08	3,37
E213	HIPERPARATIROIDISMO, SIN OTRA ESPECIFICAC	6,00	6,00	1	6,00	0,00
E220	ACROMEGALIA Y GIGANTISMO HIPOFISARIO	8,00	8,00	1	8,00	0,00
E46X	DESNUTRICION PROTEICOCALORICA , NO ESPEC	12,33	37,00	1	12,33	9,72
E538	DEFICIENCIA DE OTRAS VITAMINAS DEL GRUPO	15,50	4,00	1	15,50	11,50
E782	HIPERLIPIDEMIA MIXTA	5,67	7,00	1	5,67	1,89
E785	HIPERLIPIDEMIA NO ESPECIFICADA	4,22	2,00	1	4,22	2,15
E830	TRASTORNOS DEL METABOLISMO DEL COBRE	11,00	12,50	2	22,00	6,89
E835	TRASTORNOS DEL METABOLISMO DEL CALCIO	11,40	7,50	2	22,80	7,36
E840	FIBROSIS QUISTICA CON MANIFESTACIONES PUL	40,00	40,00	1	40,00	0,00
E849	FIBROSIS QUISTICA, SIN OTRA ESPECIFICACION	14,00	14,00	1	14,00	0,00
E86X	DEPLECION DEL VOLUMEN	4,00	3,00	2	8,00	3,46
E878	OTROS TRASTORNOS DEL EQUILIBRIO DE LOS E	8,38	23,00	1	8,38	9,86
E889	TRASTORNO METABOLICO, NO ESPECIFICADO	7,75	8,00	1	7,75	1,48
F03X	DEMENCIA , NO ESPECIFICADA	10,00	24,00	2	20,00	9,64
F100	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIE	7,30	11,00	2	14,59	6,51
F102	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIE	14,55	28,00	1	14,55	21,14
F142	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIE	7,67	9,00	1	7,67	3,40
F329	EPISODIO DEPRESIVO, NO ESPECIFICADO	7,05	9,00	4	28,20	4,30
F412	TRASTORNO MIXTO DE ANSIEDAD Y DEPRESION	5,50	7,00	2	11,00	2,06
F448	OTROS TRASTORNOS DISOCIATIVOS [DE CONVE	9,20	9,00	1	9,20	7,39
F449	TRASTORNO DISOCIATIVO [DE CONVERSION], NO	6,56	11,00	2	13,11	3,59
F488	OTROS TRASTORNOS NEUROTICOS ESPECIFICA	3,33	2,00	1	3,33	2,62
G009	MENINGITIS BACTERIANA, NO ESPECIFICADA	10,61	9,50	6	63,67	5,66
G039	MENINGITIS, NO ESPECIFICADA	8,00	7,00	1	8,00	1,00
G122	ENFERMEADES DE LAS NEURONAS MOTORAS	2,75	3,50	2	5,50	1,92
G20X	ENFERMEDAD DE PARKINSON	8,71	5,00	1	8,71	6,98
G318	OTRAS ENFERMEADES DEGENERATIVAS ESPE	13,00	18,00	1	13,00	5,00
G401	EPILEPSIA Y SINDROMES EPILEPTICOS SINTOMA	5,00	6,00	1	5,00	1,00
G408	OTRAS EPILEPSIAS	6,27	21,00	1	6,27	6,27
G409	EPILEPSIA, TIPO NO ESPECIFICADO	6,27	7,60	5	31,34	5,53
G410	ESTADO DE GRAN MAL EPILEPTICO	14,00	14,00	1	14,00	0,00
G439	MIGRAÑA, NO ESPECIFICADA	6,09	6,33	3	18,27	3,34
G440	SINDROME DE CEFALEA EN RACIMOS	10,00	8,00	1	10,00	2,00
G441	CEFALEA VASCULAR, NCOP	5,33	5,21	14	74,56	4,11
G442	CEFALEA DEBIDA A TENSION	4,21	3,00	3	12,63	2,04
G448	OTROS SINDROMES DE CEFALEA ESPECIFICADO	4,00	7,00	1	4,00	3,00
G459	ISQUEMIA CEREBRAL TRANSITORIA, SIN OTRA E	5,57	8,67	3	16,71	4,15
G500	NEURALGIA DEL TRIGEMINO	4,20	11,00	1	4,20	3,49
G501	DOLOR FACIAL ATIPICO	3,00	3,00	1	3,00	0,00
G560	SINDROME DEL TUNEL CARPIANO	7,50	11,00	1	7,50	3,50
G600	NEUROPTIA HEREDITARIA MOTORA Y SENSORIA	34,00	123,00	1	34,00	51,44
G610	SINDROME DE GUILLAIN-BARRE	14,67	14,83	6	88,00	11,61
G618	OTRAS POLINEUROPATIAS INFLAMATORIAS	20,00	20,00	1	20,00	0,00
G619	POLINEUROPATIA INFLAMATORIA, NO ESPECIFIC	21,00	21,00	1	21,00	0,00
G628	OTRAS POLINEUROPATIAS ESPECIFICADAS	17,13	20,17	6	102,75	15,78
G629	POLINEUROPATIA, NO ESPECIFICADA	14,94	18,20	5	74,72	12,17
G700	MIASTENIA GRAVIS	14,83	14,00	3	44,50	7,86
G709	TRASTORNO NEUROMUSCULAR, NO ESPECIFICA	6,00	6,00	1	6,00	0,00
G819	HEMIPLEJIA, NO ESPECIFICADA	15,44	34,00	7	108,06	16,67
G825	CUADRIPLEJIA, NO ESPECIFICADA	21,60	35,00	2	43,20	23,85
G834	SINDROME DE LA COLA DE CABALLO	7,50	2,00	1	7,50	5,50
G839	SINDROME PARALITICO, NO ESPECIFICADO	11,00	12,00	1	11,00	1,00
G919	HIDROCEFALO, NO ESPECIFICADO	12,75	31,00	1	12,75	11,48
G931	LESION CEREBRAL ANOXICA, NO CLASIFICADA E	34,42	91,50	2	68,83	57,46
G932	HIPERTENSION INTRACRANEAL BENIGNA	8,75	2,00	1	8,75	8,17
G939	TRASTORNO DEL ENCEFALO, NO ESPECIFICADO	6,80	17,00	1	6,80	6,27
G959	ENFERMEDAD DE LA MEDULA ESPINAL, NO ESP	13,20	19,00	2	26,40	10,68
G968	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DEL SIST	9,00	9,00	1	9,00	0,00
H46X	NEURITIS OPTICA	9,50	9,00	3	28,50	3,87
H470	TRASTORNOS DEL NERVI OPTICO, NO CLASIFIC	16,00	16,00	1	16,00	0,00

H492	PARALISIS DEL NERVI MOTOR OCULAR EXTERN	5,25	7,00	1	5,25	4,02
H664	OTITIS MEDIA SUPURATIVA, SIN OTRA ESPECIFIC	22,00	22,00	1	22,00	0,00
H819	TRASTORNO DE LA FUNCION VESTIBULAR, NO ES	7,56	6,00	3	22,67	4,69
H830	LABERINTITIS	8,00	12,00	1	8,00	4,00
I052	ESTENOSIS MITRAL CON INSUFICIENCIA	12,25	5,00	1	12,25	6,61
I081	TRASTORNOS DE LAS VALVULAS MITRAL Y TRIC	11,00	4,00	1	11,00	5,70
I099	ENFERMEDAD REUMATICA DEL CORAZON, NO ES	10,29	10,25	4	41,14	4,10
I10X	HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)	6,68	8,78	27	180,23	8,54
I110	ENFERMEDAD CARDIACA HIPERTENSIVA CON IN	7,32	7,91	22	161,06	5,48
I119	ENFERMEDAD CARDIACA HIPERTENSIVA SIN INS	7,37	10,64	28	206,35	5,97
I120	ENFERMEDAD RENAL HIPERTENSIVA CON INSUF	11,45	16,00	13	148,86	11,35
I130	ENFERMEDAD CARDIORRENAL HIPERTENSIVA C	7,17	9,50	2	14,33	3,08
I131	ENFERMEDAD CARDIORRENAL HIPERTENSIVA C	16,31	20,67	3	48,92	18,34
I132	ENFERMEDAD CARDIORRENAL HIPERTENSIVA C	10,07	16,17	18	181,30	8,79
I139	ENFERMEDAD CARDIORRENAL HIPERTENSIVA, N	4,75	6,50	2	9,50	4,26
I200	ANGINA INESTABLE	8,15	10,17	128	1042,61	5,71
I208	OTRAS FORMAS ESPECIFICADAS DE ANGINA DE	6,73	9,00	4	26,91	4,77
I209	ANGINA DE PECHO, NO ESPECIFICADA	7,35	24,00	1	7,35	5,59
I210	INFARTO TRANSMURAL AGUDO DEL MIOCARDIO	9,79	14,47	34	332,83	6,41
I211	INFARTO TRANSMURAL AGUDO DEL MIOCARDIO	9,20	14,37	27	248,36	5,99
I212	INFARTO AGUDO TRANSMURAL DEL MIOCARDIO	11,39	17,17	6	68,33	6,08
I219	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO, SIN OTRA ESP	8,44	9,85	27	227,80	5,16
I251	ENFERMEDAD ATEROSCLEROTICA DEL CORAZO	8,17	13,49	68	555,43	7,32
I252	INFARTO ANTIGUO DEL MIOCARDIO	10,52	13,50	4	42,08	9,42
I259	ENFERMEDAD ISQUEMIA CRONICA DEL CORAZO	7,58	14,12	25	189,53	6,59
I269	EMBOLIA PULMONAR SIN MENCION DE CORAZON	16,57	26,80	15	248,52	15,85
I270	HIPERTENSION PULMONAR PRIMARIA	12,73	23,00	1	12,73	8,09
I272	OTRAS HIPERTENSIONES PULMONARES SECUN	11,33	19,00	1	11,33	7,59
I309	PERICARDITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	4,50	8,00	1	4,50	3,50
I330	ENDOCARDITIS INFECCIOSA AGUDA Y SUBAGUD	23,81	24,33	3	71,44	15,21
I340	INSUFICIENCIA (DE LA VALVULA) MITRAL	8,91	15,50	2	17,82	7,17
I348	OTROS TRASTORNOS NO REUMATICOS DE LA VA	6,00	6,00	1	6,00	0,00
I351	INSUFICIENCIA (DE LA VALVULA) AORTICA	6,86	10,00	1	6,86	3,60
I352	ESTENOSIS (DE LA VALVULA) AORTICA CON INSU	5,13	16,00	1	5,13	4,70
I38X	ENDOCARDITIS, VALVULA NO ESPECIFICADA	15,40	27,00	2	30,80	10,23
I420	CARDIOMIOPATIA DILATADA	7,60	12,46	13	98,80	6,15
I422	OTRAS CARDIOMIOPATIA HIPERTROFICAS	7,33	8,33	3	22,00	2,69
I428	OTRAS CARDIOMIOPATIA	9,00	9,00	1	9,00	0,00
I429	CARDIOMIOPATIA, NO ESPECIFICADA	11,50	14,00	1	11,50	2,50
I440	BLOQUEO AURICULOVENTRICULAR DE PRIMER G	8,80	6,00	1	8,80	4,17
I441	BLOQUEO AURICULOVENTRICULAR DE SEGUNDO	9,10	10,60	5	45,50	6,14
I442	BLOQUEO AURICULOVENTRICULAR COMPLETO	10,53	4,83	6	63,17	8,14
I469	PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	15,75	16,67	3	47,25	7,26
I470	ARRITMIA POR REENTRADA VENTRICULAR	7,43	11,50	2	14,86	3,85
I472	TAQUICARDIA VENTRICULAR	7,00	8,50	2	14,00	3,81
I48X	FIBRILACION Y ALETEO AURICULAR	7,05	10,20	15	105,70	4,68
I490	FIBRILACION Y ALETEO VENTRICULAR	7,00	2,00	1	7,00	7,15
I494	OTROS TIPOS DE DESPOLARIZACION PREMATUR	6,00	7,00	2	12,00	2,24
I495	SINDROME DEL SENO ENFERMO	4,00	4,00	1	4,00	1,63
I498	OTRAS ARRITMIAS CARDIACAS ESPECIFICADAS	15,57	24,33	3	46,71	13,10
I499	ARRITMIA CARDIACA, NO ESPECIFICADA	5,18	6,50	2	10,35	2,38
I500	INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	10,82	10,63	24	259,58	21,06
I501	INSUFICIENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA	6,50	7,00	1	6,50	2,69
I509	INSUFICIENCIA CARDIACA, NO ESPECIFICADA	9,00	23,00	1	9,00	8,37
I618	OTRAS HEMORRAGIAS INTRAENCEFALICAS	8,67	14,00	1	8,67	8,62
I619	HEMORRAGIA INTRAENCEFALICA, NO ESPECIFIC	13,02	15,50	14	182,23	22,30
I64X	ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO, NO	8,71	21,80	5	43,56	8,95
I652	OCLUSION Y ESTENOSIS DE ARTERIA CAROTIDA	14,00	14,00	1	14,00	0,00
I661	OCLUSION Y ESTENOSIS DE LA ARTERIA CEREB	3,00	3,00	1	3,00	0,00
I663	OCLUSION Y ESTENOSIS DE ARTERIAS CEREBEL	12,33	3,00	1	12,33	8,22
I669	OCLUSION Y ESTENOSIS DE ARTERIA CEREBRAL	14,94	21,11	9	134,50	12,34
I672	ATEROSCLEROSIS CEREBRAL	9,14	14,00	1	9,14	4,91
I674	ENCEFALOPATIA HIPERTENSIVA	10,00	24,00	1	10,00	6,80
I678	OTRAS ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	11,41	10,90	10	114,13	11,43
I679	ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR, NO ESPECI	12,50	26,43	7	87,50	19,89
I702	ATEROSCLEROSIS DE LAS ARTERIAS DE LOS MI	30,00	33,50	2	60,00	18,76
I709	ATEROSCLEROSIS GENERALIZADA Y LA NO ESP	6,25	6,00	3	18,75	2,90
I712	ANEURISMA DE LA AORTA TORACICA, SIN MENC	6,00	6,00	1	6,00	0,00
I730	SINDROME DE RAYNAUD	6,00	6,00	1	6,00	0,00
I749	EMBOLIA Y TROMBOSIS DE ARTERIA NO ESPECI	3,00	3,00	1	3,00	0,00
I776	ARTERITIS, NO ESPECIFICADA	10,85	11,50	2	21,69	8,19
I802	FLEBITIS Y TROMBOFLEBITIS DE OTROS VASOS	11,21	23,00	1	11,21	6,58
I830	VENAS VARICOSAS DE LOS MIEMBROS INFERIO	10,06	13,00	1	10,06	5,67

I844	HEMORROIDES EXTERNAS CON OTRAS COMPLICACIONES	11,50	15,00	1	11,50	3,50
I850	VARICES ESOFAGICAS CON HEMORRAGIA	5,80	5,00	1	5,80	3,19
J040	LARINGITIS AGUDA	2,00	3,00	1	2,00	1,00
J068	OTRAS INFECCIONES AGUDAS DE SITIOS MULTIPLES	10,50	16,33	3	31,50	7,23
J157	NEUMONIA DEBIDA A MYCOPLASMA PNEUMONIAE	6,00	6,00	1	6,00	0,00
J180	BRONCONEUMONIA, NO ESPECIFICADA	10,26	12,14	95	974,55	12,92
J181	NEUMONIA LOBAR, NO ESPECIFICADA	8,06	16,71	7	56,39	5,13
J188	OTRAS NEUMONIAS, DE MICROORGANISMO NO ESPECIFICADO	11,40	13,83	6	68,40	9,94
J189	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA	10,35	15,79	19	196,67	7,61
J209	BRONQUITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	7,57	9,00	1	7,57	14,37
J22X	INFECCION AGUDA NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	13,15	14,00	4	52,62	16,21
J40X	BRONQUITIS, NO ESPECIFICADA COMO AGUDA O CRONICA	8,55	13,17	6	51,30	4,95
J411	BRONQUITIS CRONICA MUCOPURULENTO	10,75	14,00	2	21,50	3,49
J42X	BRONQUITIS CRONICA NO ESPECIFICADA	11,50	9,00	2	23,00	7,48
J439	ENFISEMA, NO ESPECIFICADO	13,00	29,75	4	52,00	15,45
J440	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	10,00	15,58	59	590,09	8,49
J441	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA CON APONEUMOTORAX	8,43	11,61	31	261,22	5,32
J448	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS	10,90	10,77	13	141,66	5,58
J449	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA CON APONEUMOTORAX	9,75	16,06	36	351,17	9,15
J46X	ESTADO ASMATICO	7,92	11,70	46	364,45	6,05
J47X	BRONQUIECTASIA	15,67	30,75	4	62,67	22,21
J690	NEUMONITIS DEBIDA A ASPIRACION DE ALIMENTOS	14,45	38,40	5	72,26	24,00
J80X	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL ADULTO	21,25	14,00	2	42,50	21,05
J81X	EDEMA PULMONAR	8,78	21,00	6	52,67	7,89
J841	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES	13,31	12,86	7	93,14	13,79
J849	ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL, NO ESPECIFICADA	7,50	16,00	1	7,50	4,43
J852	ABSCESO DEL PULMON SIN NEUMONIA	14,83	4,00	1	14,83	7,10
J869	PIOTORAX SIN FISTULA	21,65	11,00	1	21,65	14,00
J90X	DERRAME PLEURAL NO CLASIFICADO EN OTRA CATEGORIA	15,14	15,00	4	60,54	9,78
J929	PAQUIPLEURITIS SIN ASBESTOSIS	12,00	12,00	2	24,00	2,00
J931	OTROS TIPOS DE NEUMOTORAX ESPONTANEO	17,40	23,67	3	52,20	8,80
J938	OTROS NEUMOTORAX	6,00	6,00	1	6,00	0,00
J939	NEUMOTORAX, NO ESPECIFICADO	24,33	32,50	2	48,67	20,34
J940	QUILOTORAX	15,00	15,00	1	15,00	0,00
J942	HEMOTORAX	3,00	3,00	1	3,00	0,00
J969	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA	7,41	9,50	4	29,65	6,49
J980	ENFERMEDADES DE LA TRAQUEA Y DE LOS BRONQUIOS	8,86	12,33	3	26,57	4,94
J984	OTROS TRASTORNOS DEL PULMON	9,72	16,64	11	106,94	8,35
K112	SIALADENITIS	12,50	12,00	1	12,50	1,12
K20X	ESOFAGITIS	6,00	5,00	1	6,00	5,74
K221	ULCERA DEL ESOFAGO	6,00	11,00	1	6,00	3,03
K254	ULCERA GASTRICA CRONICA O NO ESPECIFICADA	6,14	33,00	1	6,14	5,62
K259	ULCERA GASTRICA NO ESPECIFICADA COMO AGUDA O CRONICA	5,75	16,00	2	11,50	5,20
K260	ULCERA DUODENAL AGUDA CON HEMORRAGIA	4,93	10,00	1	4,93	2,52
K264	ULCERA DUODENAL CRONICA O NO ESPECIFICADA	4,96	7,00	1	4,96	3,33
K269	ULCERA DUODENAL NO ESPECIFICADA COMO AGUDA O CRONICA	5,50	9,00	1	5,50	2,84
K290	GASTRITIS AGUDA HEMORRAGICA	6,54	13,00	2	13,08	4,45
K291	OTRAS GASTRITIS AGUDAS	8,81	19,33	3	26,44	5,86
K293	GASTRITIS CRONICA SUPERFICIAL	7,43	9,00	2	14,86	3,42
K318	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS DEL ESTOMAGO	5,81	8,00	1	5,81	4,35
K509	ENFERMEDAD DE CROHN, NO ESPECIFICADA	15,00	20,00	2	30,00	10,20
K519	COLITIS ULCERATIVA, SIN OTRA ESPECIFICACION	12,47	7,33	3	37,40	18,56
K529	COLITIS Y GASTROENTERITIS NO INFECCIOSAS, NO ESPECIFICADAS	7,50	5,00	2	15,00	3,73
K566	OTRAS OBSTRUCCIONES INTESTINALES Y LAS NERVIOSAS	11,00	6,00	1	11,00	4,12
K573	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO GROSSO	8,64	5,50	2	17,29	4,61
K579	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO, PAUCIBAGNOSAS	7,86	8,00	1	7,86	2,85
K589	SINDROME DEL COLON IRRITABLE SIN DIARREA	6,62	7,00	1	6,62	4,40
K650	PERITONITIS AGUDA	9,25	8,00	1	9,25	7,12
K659	PERITONITIS, NO ESPECIFICADA	16,00	26,00	1	16,00	10,00
K701	HEPATITIS ALCOHOLICA	11,23	6,50	2	22,45	8,74
K703	CIRROSIS HEPATICA ALCOHOLICA	8,86	34,33	3	26,58	8,90
K704	INSUFICIENCIA HEPATICA ALCOHOLICA	10,75	10,29	7	75,25	8,44
K709	ENFERMEDAD HEPATICA ALCOHOLICA, NO ESPECIFICADA	9,40	18,60	5	46,98	13,18
K729	INSUFICIENCIA HEPATICA, NO ESPECIFICADA	7,76	14,50	6	46,56	6,41
K746	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LA NO ESPECIFICADAS	8,76	11,00	2	17,52	8,12
K750	ABSCESO DEL HIGADO	23,33	15,00	1	23,33	8,50
K754	HEPATITIS AUTOINMUNE	1,00	1,00	1	1,00	0,00
K759	ENFERMEDAD INFLAMATORIA DEL HIGADO, NO ESPECIFICADA	8,83	9,50	2	17,67	4,67
K768	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICAS DEL HIGADO	5,60	7,00	1	5,60	2,65
K769	ENFERMEDAD DEL HIGADO, NO ESPECIFICADA	7,13	12,29	7	49,93	4,96
K802	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR SIN COLECISTITIS	10,05	7,00	1	10,05	8,10
K803	CALCULO DE CONDUCTO BILIAR CON COLANGITIS	20,50	17,00	1	20,50	3,50
K831	OBSTRUCCION DEL CONDUCTO BILIAR	9,47	17,00	1	9,47	5,15

K85X	PANCREATITIS AGUDA	7,39	14,50	20	147,79	6,88
K860	PANCREATITIS CRONICA INDUCIDA POR EL ALCO	5,36	3,00	2	10,73	3,44
K904	MALABSORCION DEBIDA A INTOLERANCIA, NO C	7,67	15,00	1	7,67	5,25
K922	HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL, NO ESPECIFI	5,93	7,88	8	47,48	5,43
L022	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX DE	7,03	23,00	2	14,07	5,31
L023	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX DE	7,95	6,50	2	15,91	5,62
L024	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX DE	8,17	17,78	9	73,57	6,25
L029	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX DE	17,00	42,00	1	17,00	17,68
L031	CELULITIS DE OTRAS PARTES DE LOS MIEMBRO	7,93	11,13	16	126,82	6,12
L033	CELULITIS DEL TRONCO	8,20	7,00	1	8,20	6,40
L038	CELULITIS DE OTROS SITIOS	6,17	21,00	1	6,17	6,82
L039	CELULITIS DE SITIO NO ESPECIFICADO	8,00	10,00	1	8,00	1,41
L088	OTRAS INFECCIONES LOCALES ESPECIFICADAS	11,75	13,50	2	23,50	3,49
L138	OTROS TRASTORNOS FLICTENULARES ESPECIFI	10,83	10,83	6	65,00	2,91
L538	OTRAS AFECCIONES ERITEMATOSAS ESPECIFIC	11,00	7,00	1	11,00	4,00
L539	AFECCION ERITEMATOSA, NO ESPECIFICADA	8,39	8,20	5	41,94	5,09
L89X	ULCERA DE DECUBITO	23,51	42,17	6	141,04	20,94
L97X	ULCERA DEL MIEMBRO INFERIOR, NO CLASIFICA	18,74	19,00	2	37,47	29,68
L984	ULCERA CRONICA DE LA PIEL, NO CLASIFICADA	9,00	3,00	1	9,00	11,90
M009	ARTRITIS PIOGENA, NO ESPECIFICADA	16,00	10,00	2	32,00	8,62
M059	ARTRITIS REUMATOIDE SEROPOSITIVA, SIN OTRA	7,50	7,50	2	15,00	1,50
M060	ARTRITIS REUMATOIDE SERONEGATIVA	9,67	12,50	2	19,33	4,03
M061	ENFERMEDAD DE STILL DE COMIENZO EN EL AD	41,00	41,00	1	41,00	0,00
M068	OTRAS ARTRITIS REUMATOIDEAS ESPECIFICADA	4,00	4,00	1	4,00	0,00
M069	ARTRITIS REUMATOIDE, NO ESPECIFICADA	7,87	11,00	12	94,46	4,93
M082	ARTRITIS JUVENIL DE COMIENZO GENERALIZADO	25,00	25,00	1	25,00	0,00
M100	GOTA IDIOPATICA	11,00	11,50	2	22,00	2,16
M109	GOTA, NO ESPECIFICADA	6,00	6,00	1	6,00	0,00
M131	MONOARTRITIS, NO CLASIFICADA EN OTRA PART	5,50	4,00	1	5,50	1,50
M138	OTRAS ARTRITIS ESPECIFICADAS	8,00	8,00	1	8,00	0,00
M139	ARTRITIS, NO ESPECIFICADA	9,17	16,25	4	36,67	6,74
M199	ARTROSIS, NO ESPECIFICADA	10,60	21,50	2	21,20	9,09
M255	DOLOR EN ARTICULACION	4,75	5,00	2	9,50	1,48
M321	LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO CON COMPRO	12,12	11,21	19	230,28	14,75
M329	LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO, SIN OTRA ESP	12,94	13,67	12	155,23	8,69
M340	ESCLEROSIS SISTEMICA PROGRESIVA	8,50	8,50	2	17,00	0,50
M349	ESCLEROSIS SISTEMICA, NO ESPECIFICADA	8,00	14,00	1	8,00	6,00
M359	COMPROMISO SISTEMICO DEL TEJIDO CONJUNTI	6,00	11,00	1	6,00	4,08
M431	ESPONDILOLISTESIS	6,00	6,00	1	6,00	0,00
M479	ESPONDILOSIS, NO ESPECIFICADA	7,56	12,33	3	22,67	4,99
M511	TRASTORNO DE DISCO LUMBAR Y OTROS, CON F	18,86	20,67	6	113,14	13,25
M512	OTROS DESPLAZAMIENTOS ESPECIFICADOS DE	8,56	17,00	2	17,11	8,56
M541	RADICULOPATIA	6,45	8,71	7	45,18	3,97
M542	CERVICALGIA	6,20	7,50	2	12,40	2,48
M543	CIATICA	14,00	14,00	1	14,00	0,00
M544	LUMBAGO CON CIATICA	16,38	21,25	4	65,50	10,82
M545	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	6,95	18,33	3	20,86	6,31
M623	SINDROME DE INMOVILIDAD (PARAPLEJICO)	18,44	12,67	3	55,31	30,19
M625	ATROFIA Y DESGASTE MUSCULARES, NO CLASIF	3,00	3,00	1	3,00	0,00
M703	OTRAS BURSITIS DEL CODO	14,00	14,00	1	14,00	0,00
M706	BURSITIS DEL TROCANTER	8,50	10,00	1	8,50	1,50
M750	CAPSULITIS ADHESIVA DEL HOMBRO	10,50	13,00	1	10,50	2,50
M790	REUMATISMO, NO ESPECIFICADO	8,71	7,25	8	69,71	4,60
M791	MIALGIA	5,40	10,00	1	5,40	2,87
M796	DOLOR EN MIEMBRO	12,33	21,00	1	12,33	6,18
M895	OSTEOLISIS	46,00	46,00	1	46,00	0,00
N008	SINDROME NEFRITICO AGUDO: OTRAS	8,00	8,00	1	8,00	0,00
N059	SINDROME NEFRITICO NO ESPECIFICADO: NO ES	8,73	6,57	7	61,13	7,33
N10X	NEFRITIS TUBULOINTERSTICIAL AGUDA	7,53	6,00	3	22,60	3,91
N12X	NEFRITIS TUBULOINTERSTICIAL, NO ESPECIFICAD	9,15	15,00	2	18,31	5,75
N179	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA, NO ESPECIFICAD	9,94	14,00	4	39,74	7,44
N180	INSUFICIENCIA RENAL TERMINAL	9,38	4,50	4	37,54	9,05
N189	INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, NO ESPECIFICA	10,41	13,00	8	83,29	10,24
N200	CALCULO DEL RINON	13,25	15,00	1	13,25	1,79
N289	TRASTORNO DEL RINON Y DEL URETER, NO ESP	8,40	12,00	2	16,80	3,93
N390	INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPEC	8,68	15,39	41	355,79	8,66
N40X	HIPERPLASIA DE LA PROSTATA	13,22	12,00	1	13,22	13,15
N47X	PREPUCIO REDUNDANTE, FIMOSIS Y PARAFIMOS	20,00	20,00	1	20,00	0,00
N811	CISTOCELE	171,50	341,00	1	171,50	169,50
O234	INFECCION NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS URIN	3,60	7,00	1	3,60	2,42
O700	DESGARRO PERINEAL DE PRIMER GRADO DURAN	15,50	7,00	1	15,50	8,50
O905	TIROIDITIS POSTPARTO	7,00	7,00	1	7,00	0,00
O993	TRASTORNOS MENTALES Y ENFERMEDADES DE	7,14	16,00	1	7,14	7,72

O995	ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO C	10,63	11,75	4	42,50	5,50
O997	ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DE TEJIDO SUBC	4,00	4,00	1	4,00	0,00
Q212	DEFECTO DEL TABIQUE AURICULOVENTRICULAR	37,00	37,00	1	37,00	0,00
Q213	TETRALOGIA DE FALLOT	33,00	33,00	1	33,00	0,00
R042	HEMOPTISIS	9,50	9,50	2	19,00	0,50
R072	DOLOR PRECORDIAL	5,44	11,00	1	5,44	2,91
R073	OTROS DOLORES EN EL PECHO	5,47	7,05	22	120,23	3,01
R104	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESP	4,24	6,00	1	4,24	2,84
R190	TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA INTRAAB	6,38	29,00	1	6,38	8,64
R258	OTROS MOVIMIENTOS ANORMALES INVOLUNTAR	3,00	3,00	1	3,00	0,00
R270	ATAJIA, NO ESPECIFICADA	17,00	17,00	2	34,00	12,00
R298	OTROS SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN I	7,50	6,00	1	7,50	1,50
R402	COMA, NO ESPECIFICADO	10,00	10,00	1	10,00	0,00
R410	DESORIENTACION NO ESPECIFICADA	15,25	23,00	2	30,50	8,26
R490	DISFONIA	23,00	23,00	1	23,00	0,00
R509	FIEBRE, NO ESPECIFICADA	6,25	8,00	3	18,76	6,97
R51X	CEFALEA	3,88	6,33	12	46,58	4,44
R55X	SINCOPE Y COLAPSO	5,27	14,00	3	15,81	4,59
R568	OTRAS CONVULSIONES Y LAS NO ESPECIFICADA	3,88	9,40	5	19,41	3,26
R590	ADENOMEGALIA LOCALIZADA	9,50	14,00	3	28,50	6,26
R599	ADENOMEGALIA, NO ESPECIFICADA	8,40	20,00	1	8,40	6,28
R634	PERDIDA ANORMAL DE PESO	5,26	8,00	1	5,26	3,19
R683	DEDOS DE LA MANO DEFORMES	21,00	21,00	1	21,00	0,00
R80X	PROTEINURIA AISLADA	7,00	7,00	2	14,00	0,00
S065	HEMORRAGIA SUBDURAL TRAUMATICA	30,00	4,00	1	30,00	21,70
S069	TRAUMATISMO INTRACRANEAL, NO ESPECIFICAD	6,57	6,00	1	6,57	1,76
S420	FRACTURA DE LA CLAVICULA	25,00	25,00	1	25,00	0,00
S499	TRAUMATISMOS NO ESPECIFICADOS DEL HOMB	5,00	8,00	1	5,00	3,00
S720	FRACTURA DEL CUELLO DEL FEMUR	17,17	40,50	2	34,33	15,09
S721	FRACTURA PERTROCANTERIANA	17,75	51,00	1	17,75	19,23
S723	FRACTURA DE LA DIAFISIS DEL FEMUR	21,67	28,50	2	43,33	9,74
S729	FRACTURA DEL FEMUR, PARTE NO ESPECIFICAD	6,00	4,00	1	6,00	2,00
S822	FRACTURA DE LA DIAFISIS DE LA TIBIA	27,00	27,00	1	27,00	0,00
T111	HERIDA DE MIEMBRO SUPERIOR, NIVEL NO ESP	38,00	38,00	1	38,00	0,00
T220	QUEMADURA DEL HOMBRO Y MIEMBRO SUPERIO	22,00	22,00	1	22,00	0,00
T432	ENVENENAMIENTO POR PSICOTROPICOS, NO CL	4,00	4,00	1	4,00	0,00
T600	EFECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]:	5,06	1,00	1	5,06	3,49
T603	EFECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]:	8,11	18,00	3	24,32	5,84
T630	EFECTO TOXICO DEL CONTACTO CON ANIMALES	5,78	7,00	1	5,78	5,30
T793	INFECCION POSTRAUMATICA DE HERIDA, NO CLA	11,13	24,67	3	33,39	18,23
T802	INFECCIONES CONSECUTIVAS A INFUSION, TRAN	10,42	9,00	1	10,42	8,49
T814	INFECCION CONSECUTIVA A PROCEDIMIENTO, NI	14,48	12,00	4	57,94	12,41
T840	COMPLICACION MECANICA DE PROTESIS ARTICU	57,00	57,00	1	57,00	0,00
T846	INFECCION Y REACCION INFLAMATORIA DEBIDAS	53,00	53,00	1	53,00	0,00
Z031	OBSERVACION POR SOSPECHA DE TUMOR MAL	10,44	10,33	6	62,63	8,90
Z035	OBSERVACION POR SOSPECHA DE OTRAS ENFER	9,64	24,00	2	19,27	9,92
Z038	OBSERVACION POR SOSPECHA DE OTRAS ENFER	7,03	10,05	37	260,12	8,27
	TOTAL	8,25	13,59	1935	19065,27	
	ESTANCIA MEDIA IDEAL SERVICIO DE MEDICINA				9,85	

Anexo 2:

ESTANCIA MEDIA IDEAL SEGÚN GRUPOS DE DIAGNÓSTICOS RELACIONADOS						
SERVICIO DE CIRUGÍA						
AÑO 2007						
CÓDIGO	DIAGNÓSTICO	EST. PROM. REG	EST. PROM. HSRA	EGRESOS 2007	EST. TOTAL POR GDR	SD POR GDR
A09X	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNT	3,25	2,80	5	16,25	2,82
B378	CANDIDIASIS DE OTROS SITIOS	16,00	16,00	1	16,00	0,00
C029	TUMOR MALIGNO DE LA LENGUA, PARTE NC	9,00	11,00	1	9,00	4,32
C165	TUMOR MALIGNO DE LA CURVATURA MENOR	25,40	21,00	1	25,40	32,72
C169	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO, PARTE N	12,09	23,76	25	302,36	11,42
C170	TUMOR MALIGNO DEL DUODENO	11,60	28,00	1	11,60	8,71
C172	TUMOR MALIGNO DEL ILEON	109,50	202,00	1	109,50	92,50
C180	TUMOR MALIGNO DEL CIEGO	21,00	33,00	2	42,00	12,33
C182	TUMOR MALIGNO DEL COLON ASCENDENTE	22,18	44,50	2	44,36	15,28
C183	TUMOR MALIGNO DEL ANGULO HEPATICO	20,67	18,00	1	20,67	11,59
C184	TUMOR MALIGNO DEL COLON TRANSVERSO	15,36	33,00	1	15,36	11,75
C187	TUMOR MALIGNO DEL COLON SIGMOIDE	14,50	88,00	1	14,50	18,82
C189	TUMOR MALIGNO DEL COLON, PARTE NO ES	14,28	27,56	9	128,49	12,93
C19X	TUMOR MALIGNO DE LA UNION RECTOSIGMO	13,38	38,00	1	13,38	11,21
C20X	TUMOR MALIGNO DEL RECTO	13,24	27,00	15	198,56	13,95
C23X	TUMOR MALIGNO DE LA VESICULA BILIAR	13,80	20,00	6	82,80	10,27
C241	TUMOR MALIGNO DE LA AMPOLLA DE VATER	16,56	29,50	2	33,11	11,62
C249	TUMOR MALIGNO DE LAS VIAS BILIARES, PA	18,50	31,00	1	18,50	12,50
C250	TUMOR MALIGNO DE LA CABEZA DEL PANCR	17,40	21,00	1	17,40	9,47
C259	TUMOR MALIGNO DEL PANCREAS, PARTE N	13,00	27,50	2	26,00	8,52
C440	TUMOR MALIGNO DE LA PIEL DEL LABIO	8,50	8,50	2	17,00	0,50
C444	TUMOR MALIGNO DE LA PIEL DEL CUERO CA	7,88	17,00	1	7,88	6,51
C445	TUMOR MALIGNO DE LA PIEL DEL TRONCO	6,67	15,00	1	6,67	6,02
C446	TUMOR MALIGNO DE LA PIEL DEL MIEMBRO	11,50	17,00	1	11,50	5,50
C492	TUMOR MALIGNO DEL TEJIDO CONJUNTIVO	11,50	14,00	1	11,50	2,50
C506	TUMOR MALIGNO DE LA PROLONGACION AX	8,33	15,00	1	8,33	4,71
C509	TUMOR MALIGNO DE LA MAMA, PARTE NO E	7,50	18,00	32	240,14	7,86
C539	TUMOR MALIGNO DEL CUELLO DEL UTERO,	15,00	87,00	1	15,00	19,84
C609	TUMOR MALIGNO DEL PENE, PARTE NO ESP	5,30	13,00	1	5,30	3,85
C61X	TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA	6,61	9,41	22	145,32	6,75
C629	TUMOR MALIGNO DEL TESTICULO, NO ESPE	3,83	4,57	7	26,83	2,82
C64X	TUMOR MALIGNO DEL RINON, EXCEPTO DE L	14,30	11,50	4	57,22	9,43
C679	TUMOR MALIGNO DE LA VEJIGA URINARIA, F	9,14	8,96	24	219,29	8,99
C73X	TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA TIROIDE	7,55	14,73	11	83,06	7,35
C761	TUMOR MALIGNO DEL TORAX	9,00	9,00	1	9,00	0,00
C80X	TUMOR MALIGNO DE SITIOS NO ESPECIFICA	11,22	26,00	1	11,22	10,24
C819	ENFERMEDAD DE HODGKIN, NO ESPECIFICA	7,75	23,00	1	7,75	8,87
D110	TUMOR BENIGNO DE LA GLANDULA PAROTID	4,50	14,00	1	4,50	4,21
D126	TUMOR BENIGNO DEL COLON, PARTE NO ES	8,00	16,00	1	8,00	4,34
D160	TUMOR BENIGNO DEL OMOPLATO Y HUESO	3,75	4,00	1	3,75	2,05
D162	TUMOR BENIGNO DE LOS HUESOS LARGOS	3,89	11,50	2	7,78	4,15
D169	TUMOR BENIGNO DEL HUESOS Y DEL CARTI	4,00	6,00	1	4,00	2,00
D170	TUMOR BENIGNO LIPOMATOSO DE PIEL Y D	3,00	4,33	3	9,00	2,10
D171	TUMOR BENIGNO LIPOMATOSO DE PIEL Y D	3,26	6,13	8	26,09	2,82
D172	TUMOR BENIGNO LIPOMATOSO DE PIEL Y D	1,75	6,00	2	3,50	1,98
D174	TUMOR BENIGNO LIPOMATOSO DE LOS ORG	1,50	2,00	1	1,50	0,50
D180	HEMANGIOMA, DE CUALQUIER SITIO	5,10	5,00	1	5,10	5,99
D24X	TUMOR BENIGNO DE LA MAMA	2,50	8,00	1	2,50	2,61
D27X	TUMOR BENIGNO DEL OVARIO	7,83	15,00	1	7,83	5,79
D34X	TUMOR BENIGNO DE LA GLANDULA TIROIDE	14,50	20,00	1	14,50	5,50
D361	TUMOR BENIGNO DE LOS NERVIOS PERIFER	4,00	10,00	1	4,00	2,98
D370	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	4,50	18,00	2	9,00	5,27
D371	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	14,60	28,50	2	29,20	13,37
D372	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	12,50	12,50	2	25,00	1,50
D374	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	17,86	29,00	4	71,43	13,12
D376	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	13,50	12,00	1	13,50	1,50
D385	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	3,50	2,00	1	3,50	1,50
D414	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	3,00	6,00	1	3,00	1,87
D480	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	4,52	5,00	3	13,56	5,08
D485	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	6,25	9,80	5	31,25	7,17
D486	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	6,57	7,10	21	137,87	4,88
D487	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O I	6,63	8,67	6	39,75	5,97
D694	OTRAS TROMBOCITOPENIAS PRIMARIAS	17,00	27,00	1	17,00	10,00
E041	NODULO TIROIDEO SOLITARIO NO TOXICO	3,92	10,89	9	35,29	3,93
E042	BOCIO MULTINODULAR NO TOXICO	7,21	15,36	11	79,26	6,40
E051	TIROTOXICOSIS CON NODULO SOLITARIO TIR	9,00	9,00	1	9,00	0,00
E115	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIE	13,26	10,88	26	344,71	11,02
E117	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIE	6,00	6,00	1	6,00	0,00
E118	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIE	9,67	2,00	1	9,67	5,44
E282	SINDROME DE OVARIO POLIQUISTICO	3,00	2,00	1	3,00	1,00
G20X	ENFERMEDAD DE PARKINSON	10,00	10,00	1	10,00	0,00
G473	APNEA DEL SUEÑO	1,50	2,00	2	3,00	0,50
G560	SINDROME DEL TUNEL CARPIANO	1,25	1,00	1	1,25	0,43
G561	OTRAS LESIONES DEL NERVIJO MEDIANO	6,50	6,50	2	13,00	0,50
G562	LESION DEL NERVIJO CUBITAL	5,00	5,00	1	5,00	0,00
H028	OTROS TRÁSTORNOS ESPECIFICADOS DEL	7,50	14,00	1	7,50	6,50
H044	INFLAMACION CRONICA DE LAS VIAS LAGRIM	5,00	16,00	1	5,00	4,90

H045	ESTENOSIS E INSUFICIENCIA DE LAS VIAS L	5,33	3,00	4	21,33	5,88
H150	ESCLERITIS	6,00	6,00	1	6,00	0,00
H160	ULCERA DE LA CORNEA	11,03	11,33	3	33,08	11,19
H162	QUERATOCONJUNTIVITIS	1,50	2,00	1	1,50	0,50
H181	QUERATOPATIA VESICULAR	1,67	2,00	1	1,67	0,75
H186	QUERATOCONO	1,75	1,50	2	3,50	0,83
H188	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE L	1,00	1,00	1	1,00	0,00
H262	CATARATA COMPLICADA	1,70	1,00	1	1,70	0,46
H269	CATARATA, NO ESPECIFICADA	1,98	1,60	5	9,92	0,95
H405	GLAUCOMA SECUNDARIO A OTROS TRASTO	5,11	4,75	4	20,44	2,85
H408	OTROS GLAUCOMAS	8,40	4,00	1	8,40	4,96
H409	GLAUCOMA, NO ESPECIFICADO	3,27	8,00	2	6,53	2,67
H440	ENDOFTALMITIS PURULENTA	6,53	6,00	1	6,53	5,96
H46X	NEURITIS OPTICA	3,25	4,00	2	6,50	1,64
H598	OTROS TRASTORNOS DEL OJO Y SUS ANEX	1,67	1,00	1	1,67	0,47
H729	PERFORACION DE LA MEMBRANA TIMPANIC	1,69	2,00	3	5,08	0,46
I652	OCLUSION Y ESTENOSIS DE ARTERIA CARO	5,33	10,50	2	10,67	4,31
I702	ATEROSCLEROSIS DE LAS ARTERIAS DE LO	8,51	8,95	19	161,74	5,78
I714	ANEURISMA DE LA AORTA ABDOMINAL, SIN	13,17	14,00	1	13,17	5,18
I723	ANEURISMA DE ARTERIA ILIACA	13,50	26,00	1	13,50	12,50
I739	ENFERMEDAD VASCULAR PERIFERICA, NO E	9,50	8,20	30	285,00	8,56
I743	EMBOLIA Y TROMBOSIS DE ARTERIAS DE LO	10,99	19,43	14	153,85	15,10
I745	EMBOLIA Y TROMBOSIS DE ARTERIA ILIACA	9,86	9,86	7	69,00	3,18
I749	EMBOLIA Y TROMBOSIS DE ARTERIA NO ES	7,20	9,00	1	7,20	1,94
I771	ESTRECHEZ ARTERIAL	3,00	8,00	1	3,00	2,38
I802	FLEBITIS Y TROMBOFLEBITIS DE OTROS VAS	7,39	6,17	6	44,35	4,94
I803	FLEBITIS Y TROMBOFLEBITIS DE LOS MIEMB	3,60	3,00	1	3,60	2,01
I830	VENAS VARICOSAS DE LOS MIEMBROS INFE	11,08	37,33	6	66,47	13,05
I831	VENAS VARICOSAS DE LOS MIEMBROS INFE	4,00	2,00	1	4,00	1,63
I839	VENAS VARICOSAS DE LOS MIEMBROS INFE	1,45	3,63	19	27,63	0,84
I841	HEMORROIDES INTERNAS CON OTRAS COM	9,50	7,00	1	9,50	7,92
I842	HEMORROIDES INTERNAS SIN COMPLICACIO	4,33	8,00	1	4,33	2,62
I843	HEMORROIDES EXTERNAS TROMBOSADAS	20,00	18,00	1	20,00	27,28
I844	HEMORROIDES EXTERNAS CON OTRAS COM	2,00	2,00	2	4,00	1,00
I848	HEMORROIDES NO ESPECIFICADAS, CON O	5,07	2,75	4	20,27	3,34
I849	HEMORROIDES NO ESPECIFICADAS, SIN CO	3,92	11,50	2	7,84	3,64
I861	VARICES ESCROTALES	1,88	2,50	2	3,76	0,83
I868	VARICES EN OTROS SITIOS ESPECIFICADOS	2,00	2,00	1	2,00	0,00
I872	INSUFICIENCIA VENOSA (CRONICA) (PERIFE	2,60	2,73	11	28,60	5,65
I880	LINFADENITIS MESENTERICA INESPECIFICA	2,68	5,00	6	16,06	4,34
I99X	OTROS TRASTORNOS Y LOS NO ESPECIFICA	6,75	5,17	6	40,50	8,74
J029	FARINGITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	2,00	1,00	1	2,00	1,00
J330	POLIPO DE LA CAVIDAD NASAL	2,33	2,00	1	2,33	0,47
J342	DESVIACION DEL TABIQUE NASAL	1,88	2,00	35	65,93	0,47
J350	AMIGDALITIS CRONICA	1,83	1,82	17	31,17	0,78
J352	HIPERTROFIA DE LAS ADENOIDES	1,25	2,00	1	1,25	0,43
J353	HIPERTROFIA DE LAS AMIGDALAS CON HIPE	1,67	2,00	2	3,33	0,47
J359	ENFERMEDAD CRONICAS DE LAS AMIGDALA	2,00	1,00	1	2,00	0,82
J36X	ABSCESO PERIAMIGDALINO	3,56	2,00	1	3,56	1,86
J449	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CR	9,00	6,00	1	9,00	2,16
J90X	DERRAME PLEURAL NO CLASIFICADO EN OT	8,67	10,00	1	8,67	4,15
K092	OTROS QUISTES DE LOS MAXILARES	20,50	20,50	2	41,00	4,50
K140	GLOSITIS	2,00	2,00	1	2,00	0,00
K220	ACALASIA DEL CARDIAS	10,13	20,00	1	10,13	7,91
K255	ULCERA GASTRICA CRONICA O NO ESPECIF	8,00	7,33	3	24,00	5,15
K259	ULCERA GASTRICA NO ESPECIFICADA COM	12,00	20,50	2	24,00	9,07
K265	ULCERA DUODENAL CRONICA O NO ESPECI	13,11	7,00	2	26,22	14,90
K269	ULCERA DUODENAL NO ESPECIFICADA COM	4,88	6,00	1	4,88	2,37
K275	ULCERA PEPTICA, DE SITIO NO ESPECIFICA	13,00	10,00	1	13,00	13,11
K297	GASTRITIS, NO ESPECIFICADA	3,25	4,00	3	9,75	1,48
K311	ESTENOSIS PILORICA HIPERTROFICA DEL A	17,00	40,00	1	17,00	12,13
K317	POLIPO DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO	7,75	6,00	1	7,75	3,77
K318	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS DE	5,65	19,00	2	11,29	12,95
K350	APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENE	7,85	8,86	59	462,99	5,30
K359	APENDICITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	2,40	2,49	363	869,92	2,00
K388	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS DE	7,07	12,60	5	35,33	6,02
K400	HERNIA INGUINAL BILATERAL CON OBSTRUC	5,00	1,00	1	5,00	4,06
K402	HERNIA INGUINAL BILATERAL, SIN OBSTRUC	2,50	8,50	2	5,00	1,82
K403	HERNIA INGUINAL UNILATERAL O NO ESPEC	4,68	8,23	26	121,63	7,02
K409	HERNIA INGUINAL UNILATERAL O NO ESPEC	3,21	6,25	53	170,21	2,93
K413	HERNIA FEMORAL UNILATERAL O NO ESPEC	5,57	1,00	1	5,57	6,09
K419	HERNIA FEMORAL UNILATERAL O NO ESPEC	5,20	8,67	3	15,60	2,93
K420	HERNIA UMBILICAL CON OBSTRUCCION, SIN	4,32	3,40	5	21,60	4,71
K429	HERNIA UMBILICAL SIN OBSTRUCCION NI GA	2,89	10,63	8	23,09	3,59
K430	HERNIA VENTRAL CON OBSTRUCCION, SIN G	7,29	8,00	4	29,14	6,92
K439	HERNIA VENTRAL SIN OBSTRUCCION NI GAN	4,73	10,94	16	75,65	5,03
K440	HERNIA DIAFRAGMATICA CON OBSTRUCCION	10,00	10,00	1	10,00	0,00
K449	HERNIA DIAFRAGMATICA SIN OBSTRUCCION	6,27	7,50	4	25,07	5,05
K509	ENFERMEDAD DE CROHN, NO ESPECIFICAD	90,00	90,00	1	90,00	0,00
K519	COLITIS ULCERATIVA, SIN OTRA ESPECIFICA	14,50	22,00	1	14,50	7,50
K550	TRASTORNO VASCULAR AGUDO DE LOS INT	4,91	3,00	2	9,82	5,70
K562	VOLVULO	6,29	7,00	1	6,29	3,95
K565	ADHERENCIAS [BRIDAS] INTESTINALES CON	7,47	5,33	6	44,79	6,45

K566	OTRAS OBSTRUCCIONES INTESTINALES Y L	8,13	10,29	17	138,23	8,87
K567	ILEO, NO ESPECIFICADO	13,00	13,00	1	13,00	0,00
K573	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO	5,64	14,00	1	5,64	3,64
K578	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO	11,67	12,50	2	23,33	7,04
K579	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO	6,86	6,17	6	41,19	12,13
K589	SINDROME DEL COLON IRRITABLE SIN DIARR	2,74	2,38	8	21,91	2,09
K590	CONSTIPACION	4,33	22,00	1	4,33	5,78
K600	FISURA ANAL AGUDA	6,00	6,00	1	6,00	0,00
K602	FISURA ANAL, NO ESPECIFICADA	3,62	12,00	1	3,62	2,82
K603	FISURA ANAL	3,56	14,50	2	7,12	3,35
K610	ABSCESO ANAL	5,69	8,10	10	56,86	3,99
K625	HEMORRAGIA DEL ANO Y DEL RECTO	4,00	5,00	4	16,00	1,58
K632	FISTULA DEL INTESTINO	11,40	6,00	1	11,40	11,60
K635	POLIPO DEL COLON	13,45	37,00	1	13,45	14,06
K650	PERITONITIS AGUDA	12,18	11,00	5	60,91	15,67
K659	PERITONITIS, NO ESPECIFICADA	8,00	9,00	1	8,00	1,00
K660	ADHERENCIAS PERITONEALES	8,32	11,69	13	108,21	8,61
K750	ABSCESO DEL HIGADO	16,27	17,00	2	32,55	10,49
K768	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICAS DEL	6,11	5,00	1	6,11	4,53
K800	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON COLE	7,29	9,92	12	87,52	5,86
K801	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR CON OTRA	8,12	11,66	149	1209,17	6,34
K802	CALCULO DE LA VESICULA BILIAR SIN COLE	5,28	10,73	93	491,28	5,96
K803	CALCULO DE CONDUCTO BILIAR CON COLAN	7,83	10,00	1	7,83	4,81
K804	CALCULO DE CONDUCTO BILIAR CON COLEC	19,91	26,00	15	298,70	14,90
K805	CALCULO DE CONDUCTO BILIAR SIN COLAN	7,83	10,69	13	101,74	8,29
K810	COLECISTITIS AGUDA	7,61	10,50	2	15,22	6,12
K828	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS D	4,58	4,00	2	9,17	3,77
K831	OBSTRUCCION DEL CONDUCTO BILIAR	9,19	22,50	6	55,17	8,82
K835	QUISTE BILIAR	16,00	16,00	1	16,00	0,00
K838	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIALIZADAS D	9,29	17,00	1	9,29	4,62
K85X	PANCREATITIS AGUDA	6,96	7,25	4	27,86	8,13
K863	SEUDOQUISTE DEL PANCREAS	10,62	25,00	1	10,62	7,01
K913	OBSTRUCCION INTESTINAL POSTOPERATORIA	14,57	40,00	1	14,57	12,19
K914	DISFUNCION DE COLOSTOMIA O ENTEROSTO	23,82	28,00	2	47,64	25,75
K915	SINDROME POSTCOLECISTECTOMIA	6,00	4,00	1	6,00	2,16
K918	OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA DIGEST	10,67	16,00	1	10,67	9,50
K922	HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL, NO ESPE	5,17	8,00	1	5,17	3,12
L022	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX	7,61	33,00	1	7,61	7,15
L023	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX	8,17	4,50	2	16,33	5,46
L024	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX	6,58	13,00	1	6,58	3,84
L031	CELULITIS DE OTRAS PARTES DE LOS MIEM	5,84	4,50	2	11,68	4,78
L059	QUISTE PILONIDAL SIN ABSCESO	4,12	8,00	2	8,24	3,22
L080	PIODERMA	4,50	1,00	1	4,50	3,50
L923	GRANULOMA POR CUERPO EXTRAÑO DE LA	6,83	10,00	2	13,67	6,20
L97X	ULCERA DEL MIEMBRO INFERIOR, NO CLASI	12,67	13,67	3	38,00	7,53
M009	ARTRITIS PIÓGENA, NO ESPECIFICADA	8,78	16,00	1	8,78	5,64
M179	GONARTROSIS, NO ESPECIFICADA	6,26	4,00	5	31,32	4,00
M191	ARTROSIS POSTRAUMÁTICA DE OTRAS ART	9,00	8,00	3	27,00	6,07
M198	OTRAS ARTROSIS ESPECIFICADAS	7,29	13,40	5	36,43	7,81
M199	ARTROSIS, NO ESPECIFICADA	6,60	6,00	1	6,60	4,88
M200	DEFORMIDAD DE DEDO(S) DE LA MANO	3,50	4,00	1	3,50	2,87
M201	HALLUX VALGUS (ADQUIRIDO)	3,87	12,00	6	23,20	4,62
M202	HALLUX RIGIDUS	10,00	10,00	1	10,00	0,00
M211	DEFORMIDAD EN VARO, NO CLASIFICADA E	3,69	3,00	1	3,69	3,95
M218	OTRAS DEFORMIDADES ADQUIRIDAS DE LO	5,33	6,50	2	10,67	1,70
M221	SUBLUXACION RECIDIVANTE DE LA ROTULA	6,00	6,00	1	6,00	0,00
M224	CONDROMALACIA DE LA ROTULA	8,33	11,00	1	8,33	5,09
M232	TRASTORNO DEL MENISCO DEBIDO A DESG	4,79	4,64	11	52,67	4,36
M233	OTROS TRASTORNOS DE LOS MENISCOS	3,18	1,00	1	3,18	3,88
M235	INESTABILIDAD CRÓNICA DE LA RODILLA	10,00	10,00	1	10,00	0,00
M236	OTRA RUPTURA ESPONTÁNEA DEL (DE LOS	3,67	4,50	2	7,33	2,43
M239	TRASTORNOS INTERNO DE LA RODILLA, NO	6,86	10,33	3	20,57	4,02
M244	LUXACION Y SUBLUXACION RECIDIVANTE DE	5,77	14,50	4	23,08	5,80
M246	ANQUILOSIS ARTICULAR	7,67	12,00	1	7,67	3,68
M254	DERRAME ARTICULAR	5,00	6,00	1	5,00	1,41
M255	DOLOR EN ARTICULACION	5,83	6,00	1	5,83	4,44
M256	RIGIDEZ ARTICULAR, NO CLASIFICADA EN O	3,88	6,00	2	7,75	2,71
M545	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	7,80	4,00	2	15,61	6,72
M671	OTRAS CONTRACTURAS DE TENDON (VAINA	5,33	5,00	1	5,33	2,05
M703	OTRAS BURSTITIS DEL CODO	2,00	2,00	1	2,00	0,00
M705	OTRAS BURSTITIS DE LA RODILLA	4,00	10,00	1	4,00	3,16
M707	OTRAS BURSTITIS DE LA CADERA	3,50	1,00	1	3,50	2,50
M712	QUISTE SINOVIAL DEL HUECO POPLITEO (DE	6,33	8,00	2	12,67	3,40
M751	SINDROME DE MANGUITO ROTATORIO	2,19	3,00	1	2,19	1,18
M754	SINDROME DE ABDUCCION DOLOROSA DEL	9,40	11,00	4	37,60	4,84
M763	SINDROME DEL TENDON DEL TENSOR DE LA	14,00	14,00	1	14,00	0,00
M795	CUERPO EXTRAÑO RESIDUAL EN TEJIDO BL	7,00	16,00	1	7,00	6,48
M840	CONSOLIDACION DEFECTUOSA DE FRACTUR	6,65	7,00	1	6,65	6,25
M841	FALTA DE CONSOLIDACION DE FRACTURA [S	9,81	7,17	6	58,87	13,71
M844	FRACTURA PATOLOGICA, NO CLASIFICADA E	9,60	13,00	3	28,80	4,08
M856	OTROS QUISTES OSEOS	10,75	13,00	1	10,75	8,26
M866	OTRAS OSTEOMIELITIS CRONICAS	21,87	39,00	1	21,87	14,29
M869	OSTEOMIELITIS, NO ESPECIFICADA	11,52	17,55	11	126,74	13,94

M898	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DEL	13,00	17,00	1	13,00	4,00
M911	OSTEOCONDROSIS JUVENIL DE LA CABEZA	4,75	9,00	1	4,75	2,95
M922	OSTEOCONDROSIS JUVENIL DE LA MANO	6,00	6,00	1	6,00	0,00
M939	OSTEOCONDROPATIA, NO ESPECIFICADA	3,25	4,00	3	9,75	2,54
M968	OTROS TRASTORNOS OSTEOMUSCULARES	7,00	7,00	1	7,00	0,00
N131	HIDRONEFROSIS CON ESTRECHEZ URETERA	7,00	2,00	1	7,00	4,60
N133	OTRAS HIDRONEFROSIS Y LAS NO ESPECIF	6,39	9,50	2	12,78	4,49
N136	PIONEFROSIS	8,00	11,00	1	8,00	1,87
N151	ABSCESO RENAL Y PERIRRENAL	11,60	6,00	1	11,60	3,32
N189	INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, NO ESPECI	6,50	4,00	2	13,00	4,97
N200	CALCULO DEL RINON	5,96	8,71	7	41,72	4,21
N201	CALCULO DEL URETER	6,91	6,21	19	131,32	9,87
N202	CALCULO DEL RINON CON CALCULO DEL UR	6,81	5,33	3	20,44	11,73
N210	CALCULO EN LA VEJIGA	5,63	7,00	7	39,38	3,85
N211	CALCULO EN LA URETRA	5,57	6,33	15	83,48	3,15
N23X	COLICO RENAL, NO ESPECIFICADO	4,66	4,63	8	37,29	4,39
N288	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DEL	5,17	5,33	3	15,50	3,50
N320	OBSTRUCCION DE CUELLO DE LA VEJIGA	2,75	2,00	1	2,75	1,48
N321	FISTULA VESICOINTESTINAL	18,25	19,00	1	18,25	9,52
N328	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE L	4,50	3,00	1	4,50	2,93
N359	ESTRECHEZ URETRAL, NO ESPECIFICADA	4,65	6,83	6	27,87	3,87
N360	FISTULA DE LA URETRA	2,33	1,00	1	2,33	1,25
N363	PROLAPSO DE LA MUCOSA URETRAL	1,00	1,00	1	1,00	0,00
N368	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE L	6,33	1,00	1	6,33	4,50
N390	INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO ES	5,55	5,00	2	11,10	4,32
N393	INCONTINENCIA URINARIA POR TENSION	5,33	8,33	3	16,00	4,85
N40X	HIPERPLASIA DE LA PROSTATA	6,77	9,34	82	554,95	5,29
N412	ABSCESO DE LA PROSTATA	9,00	9,00	1	9,00	0,00
N433	HIDROCELE, NO ESPECIFICADO	3,26	6,33	3	9,79	2,48
N44X	TORSION DEL TESTICULO	2,18	1,00	5	10,90	2,34
N459	ORQUITIS EPIDIDIMITIS Y ORQUIEPIDIDIMITIS	6,71	5,67	3	20,13	6,50
N492	TRASTORNOS INFLAMATORIOS DEL ESCROT	8,34	10,00	4	33,38	6,16
N508	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE L	2,92	6,00	2	5,83	2,60
N601	MASTOPATIA QUISTICA DIFUSA	4,29	4,00	1	4,29	3,40
N61X	TRASTORNOS INFLAMATORIOS DE LA MAMA	7,06	8,14	7	49,40	4,24
N62X	HIPERTROFIA DE LA MAMA	2,67	6,00	4	10,67	3,07
N63X	MASA NO ESPECIFICADA EN LA MAMA	3,60	12,00	5	17,99	3,84
N648	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE L	3,80	4,00	1	3,80	2,93
N701	SALPINGITIS Y OOFORITIS CRONICA	8,00	8,00	1	8,00	0,00
N709	SALPINGITIS Y OOFORITIS, NO ESPECIFICAD	12,50	2,33	3	37,50	20,23
N736	ADHERENCIAS PERITONEALES PELVICAS FE	14,00	25,00	1	14,00	8,80
N823	FISTULA DE LA VAGINA AL INTESTINO GRUE	11,43	23,00	1	11,43	9,13
N832	OTROS QUISTES OVARIOS Y LOS NO ESPE	2,13	2,50	2	4,25	1,71
N940	DOLOR INTERMENSTRUAL	1,89	2,67	3	5,67	0,87
N946	DISMENORREA, NO ESPECIFICADA	1,60	1,00	1	1,60	0,49
O001	EMBARAZO TUBARICO	13,00	2,00	1	13,00	11,00
O911	ABSCESO DE LA MAMA ASOCIADO CON EL	9,00	4,00	1	9,00	4,08
O912	MASTITIS NO PURULENTA ASOCIADA CON E	3,00	3,00	1	3,00	0,00
O996	ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO C	5,79	3,67	3	17,36	6,04
O998	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS Y	3,00	3,00	2	6,00	1,00
Q180	SENO, FISTULA O QUISTE DE LA HENDIDURA	4,25	7,00	1	4,25	2,52
Q181	SENO Y QUISTE PREAURICULAR	2,33	2,00	1	2,33	1,05
Q741	MALFORMACION CONGENITA DE LA RODILLA	4,67	11,00	1	4,67	4,50
Q838	OTRAS MALFORMACIONES CONGENITAS DE	1,82	5,00	1	1,82	1,82
R02X	GANGRENA, NO CLASIFICADA EN OTRA PAR	11,25	8,00	2	22,50	6,98
R104	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO	2,93	2,33	3	8,80	3,45
R221	TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA LOC	4,68	7,00	1	4,68	3,08
R224	TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA LOC	7,67	11,00	1	7,67	2,36
R31X	HEMATURIA, NO ESPECIFICADA	5,23	5,67	3	15,70	4,12
R32X	INCONTINENCIA URINARIA, NO ESPECIFICAD	5,00	7,00	1	5,00	1,41
R33X	RETENCION DE ORINA	6,62	10,13	15	99,32	5,97
R590	ADENOMEGALIA LOCALIZADA	5,96	8,00	2	11,92	7,41
R599	ADENOMEGALIA, NO ESPECIFICADA	9,33	21,00	1	9,33	8,34
S018	HERIDA DE OTRAS PARTES DE LA CABEZA	3,36	9,00	1	3,36	2,80
S059	TRAUMATISMO DEL OJO Y DE LA ORBITA, NO	4,22	2,00	1	4,22	3,28
S110	HERIDA QUE COMPROMETE LA LARINGE Y L	8,00	10,00	1	8,00	2,00
S119	HERIDA DE CUELLO, PARTE NO ESPECIFICA	2,22	2,25	4	8,89	1,03
S158	TRAUMATISMO DE OTROS VASOS SANGUINI	4,00	4,00	1	4,00	0,00
S218	HERIDAS DE OTRAS PARTES DEL TORAX	4,50	4,00	1	4,50	2,57
S219	HERIDAS DEL TORAX, PARTE NO ESPECIFIC	5,75	10,00	2	11,50	3,91
S269	TRAUMATISMOS DEL CORAZON, NO ESPECI	5,00	4,33	3	15,00	4,24
S270	NEUMOTORAX TRAUMATICO	7,24	5,00	1	7,24	5,03
S272	HEMONEUMOTORAX TRAUMATICO	8,91	9,50	2	17,82	5,73
S299	TRAUMATISMO DEL TORAX, NO ESPECIFICAD	4,00	1,00	1	4,00	3,13
S311	HERIDA DE LA PARED ABDOMINAL	3,73	12,50	2	7,45	4,34
S318	HERIDAS DE OTRAS PARTES Y DE LAS NO E	3,64	4,09	11	40,07	2,19
S358	TRAUMATISMO DE OTROS VASOS SANGUINI	42,00	42,00	1	42,00	0,00
S360	TRAUMATISMO DEL BAZO	7,14	7,25	4	28,55	3,73
S361	TRAUMATISMO DEL HIGADO Y DE LA VESICU	5,77	12,50	2	11,55	5,18
S363	TRAUMATISMO DEL ESTOMAGO	5,43	9,00	1	5,43	2,66
S364	TRAUMATISMO DEL INTESTINO DELGADO	8,45	15,33	3	25,36	5,63
S367	TRAUMATISMO DE MULTIPLES ORGANOS IN	12,28	15,64	11	135,08	13,51
S368	TRAUMATISMO DE OTROS ORGANOS INTRA	8,90	28,00	3	26,70	15,05

S370	TRAUMATISMO DEL RINON	4,77	6,00	1	4,77	3,19
S372	TRAUMATISMO DE LA VEJIGA	14,00	16,50	2	28,00	6,38
S373	TRAUMATISMO DE LA URETRA	7,50	14,00	1	7,50	6,50
S390	TRAUMATISMO DEL TENDON Y DE MUSCULO	1,50	2,00	1	1,50	0,50
S398	OTROS TRAUMATISMOS ESPECIFICADOS DE	2,80	4,50	2	5,60	2,14
S399	TRAUMATISMO NO ESPECIFICADO DEL ABD	3,52	7,00	1	3,52	2,90
S420	FRACTURA DE LA CLAVICULA	4,00	2,00	2	8,00	6,70
S421	FRACTURA DEL OMOPLATO	3,67	3,00	1	3,67	0,47
S422	FRACTURA DE LA EPIFISIS SUPERIOR DEL H	5,50	5,75	8	44,00	4,51
S423	FRACTURA DE LA DIAFISIS DEL HUMERO	6,75	9,50	14	94,50	5,18
S424	FRACTURA DE LA EPIFISIS INFERIOR DEL HU	4,79	14,00	2	9,57	5,72
S429	FRACTURA DEL HOMBRO Y DEL BRAZO, PAF	10,00	15,33	3	30,00	7,37
S460	TRAUMATISMO DE TENDON DEL MANGUITO	4,00	10,00	1	4,00	3,46
S518	HERIDAS DE OTRAS PARTES DEL ANTEBRAZ	5,38	16,00	1	5,38	6,18
S519	HERIDAS DEL ANTEBRAZO, PARTE NO ESPE	4,00	11,00	1	4,00	2,60
S520	FRACTURA DE LA EPIFISIS SUPERIOR DEL C	5,42	7,33	9	48,82	4,15
S521	FRACTURA DE LA EPIFISIS SUPERIOR DEL R	5,12	2,33	3	15,35	3,80
S522	FRACTURA DE LA DIAFISIS DEL CUBITO	4,67	1,67	3	14,00	5,23
S523	FRACTURA DE LA DIAFISIS DEL RADIO	6,62	7,31	29	191,89	5,05
S524	FRACTURA DE LA DIAFISIS DEL CUBITO Y DE	6,03	4,44	9	54,26	6,78
S525	FRACTURA DE LA EPIFISIS INFERIOR DEL RA	4,28	7,50	6	25,69	3,09
S526	FRACTURA DE LA EPIFISIS INFERIOR DEL CU	5,52	6,00	1	5,52	3,45
S527	FRACTURAS MULTIPLES DEL ANTEBRAZO	3,21	3,00	2	6,42	2,14
S528	FRACTURA DE OTRAS PARTES DEL ANTEBR	5,93	6,24	17	100,79	4,56
S529	FRACTURA DEL ANTEBRAZO, PARTE NO ES	7,90	14,00	4	31,60	7,45
S531	LUXACION DEL CODO, NO ESPECIFICADA	4,50	6,00	1	4,50	3,80
S561	TRAUMATISMO DEL TENDON Y MUSCULO FL	2,72	2,00	1	2,72	2,21
S563	TRAUMATISMO DE TENDONES Y MUSCULOS	1,64	3,00	1	1,64	0,61
S565	TRAUMATISMO DE OTRO TENDON Y MUSCUL	1,20	2,00	1	1,20	0,40
S567	TRAUMATISMO DE MULTIPLES TENDONES Y	8,00	8,00	1	8,00	0,00
S581	AMPUTACION TRAUMATICA A NIVEL ENTRE E	5,00	6,00	1	5,00	1,00
S589	AMPUTACION TRAUMATICA DEL ANTEBRAZO	2,00	2,00	1	2,00	0,00
S619	HERIDA DE LA MUÑECA Y DE LA MANO, PAF	4,92	4,00	1	4,92	3,93
S620	FRACTURA DEL HUESO ESCAFOIDES [NAVIG	4,86	5,40	5	24,29	2,36
S621	FRACTURA DE OTRO(S) HUESO(S) DEL CARR	3,75	7,00	1	3,75	1,92
S622	FRACTURA DEL PRIMER METACARPANO	3,50	2,33	3	10,50	3,04
S623	FRACTURA DE OTROS HUESOS METACARPI	5,30	4,00	1	5,30	4,08
S624	FRACTURAS MULTIPLES DE HUESOS METAC	2,83	4,00	1	2,83	0,90
S625	FRACTURA DEL PULGAR	3,62	3,00	4	14,46	2,59
S626	FRACTURA DE OTRO DEDO DE LA MANO	4,11	2,32	22	90,49	3,64
S628	FRACTURA DE OTRAS PARTES Y DE LAS NC	6,26	10,67	3	18,79	5,81
S630	LUXACION DE LA MUÑECA	5,00	5,00	2	10,00	3,00
S631	LUXACION DE DEDOS DE LA MANO	4,92	4,00	1	4,92	2,97
S634	RUPTURA TRAUMATICA DE LIGAMENTOS DE	4,00	4,00	1	4,00	0,00
S660	TRAUMATISMO DEL TENDON Y MUSCULO FL	4,00	1,00	1	4,00	3,91
S661	TRAUMATISMO DEL TENDON Y MUSCULO FL	3,82	3,21	19	72,55	3,29
S662	TRAUMATISMO DEL TENDON Y MUSCULO EX	5,57	5,00	5	27,86	3,32
S663	TRAUMATISMO DEL TENDON Y MUSCULO EX	5,14	5,33	3	15,42	4,43
S668	TRAUMATISMO DE OTROS TENDONES Y MU	5,00	6,00	1	5,00	4,53
S678	TRAUMATISMO POR APLASTAMIENTO DE OT	3,67	4,00	1	3,67	0,47
S681	AMPUTACION TRAUMATICA DE OTRO DEDO	2,42	2,50	2	4,85	1,86
S682	AMPUTACION TRAUMATICA DE DOS O MAS D	3,39	3,75	4	13,56	1,60
S720	FRACTURA DEL CUELLO DEL FEMUR	8,75	10,61	36	315,00	6,60
S721	FRACTURA PERTROCANTERIANA	7,87	11,19	67	527,26	5,14
S722	FRACTURA SUBTROCANTERIANA	8,00	10,75	4	32,00	4,54
S723	FRACTURA DE LA DIAFISIS DEL FEMUR	7,34	12,38	8	58,74	6,86
S724	FRACTURA DE LA EPIFISIS INFERIOR DEL FE	6,90	8,86	7	48,28	4,67
S729	FRACTURA DEL FEMUR, PARTE NO ESPECIF	6,29	8,42	36	226,51	4,77
S757	TRAUMATISMO DE MULTIPLES VASOS SANG	9,00	9,00	1	9,00	0,00
S761	TRAUMATISMO DEL TENDON Y MUSCULO CL	4,78	7,00	3	14,33	3,76
S799	TRAUMATISMO NO ESPECIFICADO DE LA CA	3,00	1,00	1	3,00	2,00
S810	HERIDA DE LA RODILLA	3,68	5,00	3	11,05	1,92
S820	FRACTURA DE LA ROTULA	6,43	8,27	15	96,52	4,33
S821	FRACTURA DE LA EPIFISIS SUPERIOR DE LA	7,69	10,35	17	130,66	6,83
S822	FRACTURA DE LA DIAFISIS DE LA TIBIA	6,02	7,26	42	252,68	4,58
S823	FRACTURA DE LA EPIFISIS INFERIOR DE LA	7,65	7,81	21	160,61	7,50
S824	FRACTURA DEL PERONE SOLAMENTE	6,44	15,00	1	6,44	4,58
S825	FRACTURA DEL MALEOLO INTERNO	4,71	5,00	2	9,43	3,28
S827	FRACTURAS MULTIPLES DE LA PIERNA	7,00	5,00	1	7,00	2,00
S828	FRACTURA DE OTRAS PARTES DE LA PIERN	5,85	6,55	56	327,68	5,10
S832	DESGARRO DE MENISCOS, PRESENTE	6,25	6,00	5	31,25	4,16
S834	ESGUINCES Y TORCEDURAS QUE COMPROM	2,50	2,00	1	2,50	1,12
S860	TRAUMATISMO DEL TENDON DE AQUILES	3,55	3,67	3	10,65	2,18
S862	TRAUMATISMO DEL TENDON(ES) Y MUSCULO	6,50	5,00	1	6,50	5,02
S899	TRAUMATISMO DE LA PIERNA, NO ESPECIFI	3,25	2,00	1	3,25	1,92
S913	HERIDAS DE OTRAS PARTES DEL PIE	8,00	26,00	1	8,00	8,09
S920	FRACTURA DEL CALCANEO	10,56	16,25	4	42,22	11,09
S921	FRACTURA DEL ASTRAGALO	10,50	10,50	2	21,00	5,50
S923	FRACTURA DE HUESO DEL METATARSO	5,39	2,00	2	10,77	4,56
S924	FRACTURA DE LOS HUESOS DEL DEDO GOR	4,73	2,00	2	9,45	4,65
S925	FRACTURA DE LOS HUESOS DE OTRO(S) DE	5,66	11,67	6	33,95	6,83
S931	LUXACION DE DEDO(S) DEL PIE	2,50	2,00	2	5,00	0,50
S933	LUXACION DE OTROS SITIOS Y LOS NO ESPE	3,33	4,00	2	6,67	2,62

S934	ESGUINCES Y TORCEDURAS DEL TOBILLO	5,00	7,00	2	10,00	5,66
S935	ESGUINCES Y TORCEDURAS DE DEDO(S) DE	5,50	6,00	1	5,50	0,50
S961	TRAUMATISMO DEL TENDON Y MUSCULO DE	5,22	4,00	1	5,22	3,48
S967	TRAUMATISMO DE MULTIPLES TENDONES Y	6,50	5,00	1	6,50	1,50
S968	TRAUMATISMO DE OTROS TENDONES Y MU	6,25	6,00	3	18,75	0,83
T131	HERIDA DE MIEMBRO INFERIOR, NIVEL NO E	7,67	4,50	2	15,33	5,31
T132	LUXACION, ESGUINCE O TORCEDURA DE AR	1,00	1,00	1	1,00	0,00
T185	CUERPO EXTRANO EN EL ANO Y EN EL REC	4,11	1,00	2	8,22	8,45
T202	QUEMADURA DE LA CABEZA Y DEL CUELLO	4,27	9,00	1	4,27	2,45
T222	QUEMADURA DEL HOMBRO Y MIEMBRO SUP	4,00	5,00	1	4,00	2,88
T242	QUEMADURA DE LA CADERA Y DEL MIEMBR	10,90	1,00	1	10,90	9,84
T793	INFECCION POSTRAUMATICA DE HERIDA, NC	6,33	11,67	3	18,99	4,38
T810	HEMORRAGIA Y HEMATOMA QUE COMPLICA	4,90	6,25	4	19,61	3,77
T813	DESGARRO DE HERIDA OPERATORIA, NO CI	10,45	7,40	5	52,27	12,82
T814	INFECCION CONSECUTIVA A PROCEDIMIENT	9,83	13,34	29	285,03	10,45
T815	CUERPO EXTRANO DEJADO ACCIDENTALME	5,88	12,00	1	5,88	5,11
T818	OTRAS COMPLICACIONES DE PROCEDIMIEN	9,41	21,00	3	28,24	9,88
T840	COMPLICACION MECANICA DE PROTESIS AF	6,36	11,33	6	38,14	6,39
T841	COMPLICACION MECANICA DE DISPOSITIVO	11,78	38,00	6	70,70	19,82
T845	INFECCION Y REACCION INFLAMATORIA DEE	8,33	16,00	1	8,33	7,37
T846	INFECCION Y REACCION INFLAMATORIA DEE	7,74	9,25	4	30,97	5,92
T852	COMPLICACION MECANICA DE LENTES INTR	1,75	1,00	1	1,75	0,83
T853	COMPLICACION MECANICA DE OTROS DISPO	3,67	8,00	1	3,67	3,09
Z031	OBSERVACION POR SOSPECHA DE TUMOR	5,11	6,00	1	5,11	4,34
Z038	OBSERVACION POR SOSPECHA DE OTRAS	4,26	6,67	3	12,78	4,03
Z090	EXAMEN DE SEGUIMIENTO CONSECUTIVO A	6,80	7,00	2	13,60	1,17
Z094	EXAMEN DE SEGUIMIENTO CONSECUTIVO A	5,50	5,33	3	16,50	1,12
Z432	ATENCION DE ILEOSTOMIA	30,25	18,50	2	60,50	26,32
Z433	ATENCION DE COLOSTOMIA	10,96	21,71	7	76,75	9,37
Z452	ASISTENCIA Y AJUSTE DE DISPOSITIVOS DE	1,00	1,00	1	1,00	0,00
Z470	CUIDADOS POSTERIORES A LA EXTRACCION	4,57	7,33	3	13,71	4,49
Z854	HISTORIA PERSONAL DE TUMOR MALIGNO D	5,00	3,00	1	5,00	2,00
Z858	HISTORIA PERSONAL DE TUMOR MALIGNO D	5,33	10,00	1	5,33	3,40
Z981	ESTADO DE ARTRODESIS	5,50	8,00	1	5,50	2,50
	TOTAL	5,88	8,84	2627	16789	
	ESTANCIA MEDIA IDEAL SERVICIO DE CIRUGÍA				6,39	

Anexo 3:

Expediente	Sexo	Edad	Causas Medicina			Via de Ingreso	Observaciones
			1	2	3		
1	204520746	M	45	Procedimiento Externo		URG.	HM MED NUCLEAR
2	900630148	M	49	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
3	204600253	M	37	Definición Diagnóstica		CONS. EXT.	
4	202180556	M	64	Comorbilidad		URG.	
5	14553380	M	61	Valoración de Interconsulta	Problema Social	URG.	
6	602830779	M	29	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
7	202460850	F	60	Procedimiento Interno		URG.	GASTRO
8	501070594	M	62	Procedimiento Externo	Comorbilidad	CONS. EXT.	HM CARDIO
9	202420248	F	61	Procedimiento Externo		URG.	HM CARDIO
10	204530414	F	38	Tratamiento Antibiótico		URG.	
11	602220585	M	38	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
12	303750822	M	25	Procedimiento Externo		URG.	HSJD INMUNO
13	202450915	M	61	Procedimiento Externo		CONS. EXT.	HM CARDIO
14	201910727	M	69	Definición Diagnóstica	Cumpliendo Tratamiento	CONS. EXT.	
15	102740834	M	66	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	CONS. EXT.	
16	601540983	F	60	Definición Diagnóstica	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
17	400620504	M	77	Dependencia de Máquinas		CONS. EXT.	OXGENO
18	205650404	M	25	Definición Diagnóstica	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
19	202740505	M	56	Procedimiento Interno		CONS. EXT.	GASTRO
20	103190108	M	63	Valoración de Interconsulta		URG.	
21	106290712	F	43	Definición Diagnóstica	Cumpliendo Tratamiento	CONS. EXT.	
22	600810604	M	61	Definición Diagnóstica		CONS. EXT.	
23	200585826	F	97	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
24	201100528	F	85	Valoración de Interconsulta	Procedimiento Interno	URG.	
25	201890429	F	69	Valoración de Interconsulta		URG.	
26	103020529	M	65	Procedimiento Interno		URG.	
27	105450414	M	46	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
28	2205027642	M	72	Tratamiento Antibiótico		URG.	
29	202870492	M	77	Dependencia de Máquinas	Paciente Terminal	URG.	VMA
30	15759642	M	50	Paciente Terminal		URG.	
31	203610068	M	46	Dependencia de Máquinas		URG.	VMA
32	501340933	M	56	Procedimiento Externo		URG.	HM CARDIO
33	302380434	M	54	Procedimiento Externo	Valoración de Interconsulta	CONS. EXT.	HM NOx
34	203830935	F	44	Definición Diagnóstica		CONS. EXT.	
35	201290339	M	80	Definición Diagnóstica	Procedimiento Interno	URG.	BRONCO
36	800800666	F	43	Cumpliendo Tratamiento		CONS. EXT.	
37	502770904	M	33	Definición Diagnóstica	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
38	500490908	F	80	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
39	203900112	F	47	Definición Diagnóstica		CONS. EXT.	
40	101890315	M	78	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
41	103370316	F	61	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
42	202080919	F	67	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
43	600460421	M	71	Procedimiento Interno		URG.	ESPIROMETRIA
44	204540622	F	37	Valoración de Interconsulta	Programación de Sala	CONS. EXT.	
45	203110343	M	51	Cumpliendo Tratamiento		CONS. EXT.	
46	206750467	M	17	Dependencia de Máquinas		URG.	VMA
47	202791367	F	66	Tratamiento Antibiótico		URG.	
48	201730076	F	72	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
49	201250086	F	82	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
50	700520587	F	52	Valoración de Interconsulta		URG.	
51	23753343	F	70	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
52	201700446	F	73	Procedimiento Interno	Definición Diagnóstica	CONS. EXT.	GASTRO
53	400650447	M	75	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
54	203890152	F	49	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
55	103710855	M	58	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
56	201930293	M	69	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
57	105310095	M	47	Valoración de Interconsulta		URG.	
58	202700699	F	57	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
59	400630656	M	76	Procedimiento Externo		URG.	HM CARDIO
60	105270062	M	48	Definición Diagnóstica		URG.	
61	203400597	M	48	Dependencia de Máquinas		URG.	VMA
62	203940819	F	42	Definición Diagnóstica		URG.	
63	207050450	F	14	Procedimiento Externo		URG.	CLIN. OFT.
64	900380568	F	64	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
65	2205028397	F	76	Procedimiento Externo		URG.	CENARE
66	600940106	F	57	Tratamiento Antibiótico		URG.	
67	500600910	M	76	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
68	201810503	F	71	Valoración de Interconsulta	Programación de Sala	URG.	
69	201770098	M	72	Procedimiento Externo		URG.	HM HEMATOLOGIA
70	201120386	M	85	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
71	200774580	M	93	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
72	203540057	M	46	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
73	105580003	M	45	Dependencia de Máquinas		URG.	OXGENO
74	502260032	M	42	Procedimiento Interno		CONS. EXT.	ECO
75	201220626	F	82	Procedimiento Externo		URG.	HM CARDIO
76	700300324	M	66	Cumpliendo Tratamiento		URG.	
77	800510956	M	83	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
78	204490114	M	37	Procedimiento Externo		URG.	HM NEFRO
79	201690826	F	73	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
80	202700845	M	57	Procedimiento Externo	Paciente Terminal	URG.	HM ONCO
81	400600914	M	78	Procedimiento Externo	Comorbilidad	CONS. EXT.	HM CARDIO
82	205780208	M	24	Cumpliendo Tratamiento		CONS. EXT.	
83	202360205	F	62	Procedimiento Externo		URG.	HM CARDIO
84	201980902	M	67	Procedimiento Externo		URG.	HM CARDIO
85	202120473	F	71	Procedimiento Externo		URG.	HM CARDIO
86	401510754	F	37	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
87	21152061	F	96	Comorbilidad	Cumpliendo Tratamiento	URG.	
88	205350883	M	28	Cumpliendo Tratamiento		URG.	

Anexo 4:

Expediente	Sexo	Edad	Causas Cirugía			Via de Ingreso	Observaciones
			1	2	3		
1	23553211	F	72	Completando estudios preoperatorios	Reprogramación por servicio		CONS. EXT.
2	101920465	F	78	Resultado de biopsia	Definición Diagnóstica	Infección herida quirúrgica	URG.
3	102410773	M	71	Valoración preoperatoria	Programación de sala	Reprogramación por servicio	URG.
4	102990414	F	65	Cumpliendo Tratamiento			URG.
5	104380343	M	51	Cumpliendo Tratamiento			URG.
6	105160357	M	48	Problema Social			URG.
7	108820493	M	33	Cumpliendo Tratamiento			URG.
8	111740962	M	24	Programación de sala			URG.
9	112890273	M	21	Programación de sala			CONS. EXT.
10	200630961	F	96	Valoración preoperatoria			URG.
11	200696891	M	95	Programación de sala			URG.
12	201060941	F	86	Valoración preoperatoria			URG.
13	201080677	F	86	Procedimiento Externo			URG. HM RECONST
14	201140941	F	84	Programación de sala			CONS. EXT.
15	201270693	M	81	Procedimiento Externo			CONS. EXT. HM CPR
16	201920757	F	69	Completando estudios preoperatorios	Programación de sala		CONS. EXT.
17	202020913	F	68	Completando estudios preoperatorios	Programación de sala		CONS. EXT.
18	202090088	F	67	Definición Diagnóstica			URG.
19	202130363	M	65	Programación de sala			CONS. EXT.
20	202430898	M	60	Definición Diagnóstica			URG.
21	112540166	F	21	Cumpliendo Tratamiento			URG.
22	202570058	F	61	Resultado de biopsia	Infección herida quirúrgica	Problema social	CONS. EXT.
23	202610220	M	58	Valoración preoperatoria	Calendario		URG. FIN DE SEMANA
24	202630108	M	79	Completando estudios preoperatorios	Programación de sala		CONS. EXT.
25	202690939	F	57	Programación de sala			CONS. EXT.
26	202791129	F	55	Programación de sala			CONS. EXT.
27	202900789	F	53	Programación de sala			URG.
28	202980341	F	53	Calendario			CONS. EXT. FIN DE SEMANA
29	203000984	M	62	Completando estudios preoperatorios	Programación de sala		CONS. EXT.
30	203090604	F	51	Completando estudios preoperatorios	Programación de sala		CONS. EXT.
31	203280730	F	49	Completando estudios preoperatorios	Programación de sala		CONS. EXT.
32	103550925	M	59	Infección herida quirúrgica			CONS. EXT.
33	201310804	M	80	Completando estudios preoperatorios			CONS. EXT.
34	201930450	M	69	Valoración preoperatoria	Programación de sala		CONS. EXT.
35	201940773	M	69	Completando estudios preoperatorios			CONS. EXT.
36	202100274	F	66	Calendario			CONS. EXT.
37	202150876	M	65	Comorbilidad			URG.
38	202520205	F	59	Valoración preoperatoria	Programación de sala	Reprogramación por servicio	URG.
39	202700861	M	57	Infección herida quirúrgica			URG.
40	202730180	M	56	Cumpliendo Tratamiento			URG.
41	202805555	M	55	Valoración preoperatoria	Programación de sala		CONS. EXT.
42	203070214	F	56	Valoración preoperatoria	Programación de sala		CONS. EXT.
43	203480246	F	47	Programación de sala			CONS. EXT.
44	205060086	F	31	Programación de sala			URG.
45	206620436	F	17	Definición Diagnóstica			CONS. EXT.
46	206770299	F	16	Programación de sala			URG.
47	400730692	M	73	Valoración preoperatoria	Programación de sala		URG.
48	203650998	M	45	Programación de sala			URG.
49	204050261	F	41	Programación de sala			CONS. EXT.
50	204100241	M	41	Completando estudios preoperatorios	Programación de sala		CONS. EXT.
51	204170520	M	46	Programación de sala			CONS. EXT.
52	204340698	F	39	Completando estudios preoperatorios	Programación de sala		CONS. EXT.
53	204550612	M	37	Cumpliendo Tratamiento			URG.
54	204670148	M	36	Programación de sala			CONS. EXT.
55	204700184	F	35	Programación de sala			URG.
56	205280917	F	29	Definición Diagnóstica	Programación de sala		CONS. EXT.
57	205630809	F	25	Programación de sala			URG.
58	205700836	M	24	Programación de sala			URG.
59	205870041	M	23	Completando estudios preoperatorios	Programación de sala		URG.
60	205900252	M	23	Procedimiento Externo			URG. HM CPR
61	205990778	M	23	Programación de sala	Reprogramación por servicio		URG.
62	206040831	M	22	Cumpliendo Tratamiento			URG.
63	206320757	M	20	Programación de sala			CONS. EXT.
64	206620431	M	17	Programación de sala			URG.
65	301911376	M	57	Cumpliendo Tratamiento			URG.
66	303080840	M	36	Valoración preoperatoria			URG.
67	400540173	M	81	Programación de sala			CONS. EXT.
68	401051107	F	53	Programación de sala			CONS. EXT.
69	500370525	M	86	Programación de sala			CONS. EXT.
70	500880776	M	66	Programación de sala	Calendario		CONS. EXT.
71	500960600	F	65	Programación de sala			CONS. EXT.
72	503440223	M	22	Cumpliendo Tratamiento			URG.
73	600680219	F	62	Cumpliendo Tratamiento			URG.
74	600690989	M	63	Valoración preoperatoria	Procedimiento Interno		URG.
75	600951288	M	55	Cumpliendo Tratamiento			URG.
76	601180487	M	52	Programación de sala			URG.
77	602000108	M	49	Cumpliendo Tratamiento			CONS. EXT.
78	602210341	M	38	Programación de sala			URG.
79	602250554	M	37	Programación de sala			URG.
80	602310922	M	36	Programación de sala			CONS. EXT.
81	603620097	M	20	Infección herida quirúrgica			URG.
82	800450164	M	67	Programación de sala	Reprogramación por servicio		CONS. EXT.
83	900190603	F	90	Reprogramación por servicio	Comorbilidad		CONS. EXT.
84	900330355	F	54	Programación de sala			CONS. EXT.
85	900520530	M	53	Procedimiento Externo			URG. HM CPR
86	2205016871	M	25	Cumpliendo Tratamiento			URG.
87	800750156	M	48	Reprogramación por usuario			CONS. EXT.
88	900840682	F	47	Definición Diagnóstica			CONS. EXT.