

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**ESCUELA DE POST-GRADO**  
**MAESTRÍA DE GERENCIA EN SALUD**



***“USO DE CAMAS DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL  
DEL HOSPITAL BASE CARLOS ALBERTO SEGUIN  
ESCOBEDO DE ESSALUD, AREQUIPA 2012”***

*Tesis presentada por el bachiller:  
Mario Andree Portugal Céspedes  
Para optar el Grado Académico de:  
Magister de Gerencia en Salud*

AREQUIPA – PERÚ

2012



*A mi familia  
y aquellas personas que me  
ayudaron a culminar el presente  
trabajo.*



*“Si das pescado a un hombre hambriento  
Lo nutres durante una jornada.  
Si le enseñas a pescar,  
Lo nutres toda su vida”.*

Lao Tsé

## INDICE GENERAL

	Página
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	7
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPITULO I: RESULTADOS	
1. Egresos.....	11
2. Ingresos.....	17
3. Estancia Hospitalaria.....	19
4. Porcentaje de Ocupación Cama.....	22
5. Intervalo de Sustitución.....	25
6. Rendimiento Cama.....	28
7. Discusión y Comentarios.....	31
CONCLUSIONES.....	37
RECOMENDACIONES.....	39
PROPUESTA.....	40
BIBLIOGRAFÍA.....	45
ANEXO I: PROYECTO DE TESIS.....	49
ANEXO II: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN.....	92
ANEXO III: TABLERO DE MONITOREO DE GESTIÓN ESSALUD.....	109

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Establecer el valor de los indicadores que miden el aprovechamiento del recurso cama como son el número de egresos, de ingresos, estancia hospitalaria, porcentaje de ocupación cama, intervalo de sustitución y rendimiento cama, en el servicio de Cirugía General del Hospital Base Carlos Alberto Segúin Escobedo (HBCASE) de EsSalud – Arequipa, durante el primer trimestre del año 2012.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio de tipo Documental. Se consideró la dotación normal de camas hospitalarias del servicio de cirugía la cual fue de 31. Efectuando una revisión del registro del censo diario del uso de las camas hospitalarias, así como los consolidados mensuales de ingresos y egresos del servicio, del primer trimestre del año 2012. Procesando los datos en el programa Excel 2010 y aplicando para el análisis medidas de estadística descriptiva.

**RESULTADOS:** El número de *Egresos* en el servicio de Cirugía General del HBCASE, fue 111 en enero, 105 en febrero y 123 en marzo.

El número de *Ingresos* fue 114 en enero, 111 en febrero y 119 en marzo.

La *Estancia Hospitalaria* fue de 8.96 días en el mes de enero, 7.75 días en febrero y 8.3 días en marzo.

El *Porcentaje de Ocupación Cama* fue de 97,2% en enero, 98.4% en febrero y 97.7% en marzo.

El *Intervalo de Sustitución* fue 0.24 para enero, 0.14 en febrero y 0.19 en marzo.

El *Rendimiento Cama* para el mes de enero fue 3.6, en febrero 3.4 y en marzo 3.9.

**CONCLUSIONES:** Los *Egresos* del servicio de Cirugía General del HBCASE incluyeron a los pacientes dados de alta, fallecidos y transferidos a otros servicios.

Los *Ingresos* provinieron del servicio de emergencia, consulta externa y por terceros (transferidos de otros servicios).

La *Estancia Hospitalaria* corresponde a un valor estándar esperado de obtener, de acuerdo al Tablero de Monitoreo de Gestión de EsSalud (10.0)

El *Porcentaje de Ocupación Cama* sobrepasó el estándar (90%) establecido por EsSalud, indicando un alto grado de uso de las camas disponibles debido a la excesiva demanda de pacientes que existe.

El *Intervalo de Sustitución* está por debajo del valor estándar del Tablero de Monitoreo de Gestión (1.0), indicando que el tiempo que permanece desocupada una cama hospitalaria entre el egreso de un paciente y el ingreso de otro, es muy corto.

El *Rendimiento Cama* se encuentra por encima del estándar establecido en el Compendio de Indicadores de Salud (3.0). Indicando que el número de pacientes que, en promedio, hacen uso de una cama hospitalaria sea mayor al normado.

En resumen, no hubo una administración adecuada del recurso cama, ya que los indicadores se mantuvieron fuera de los límites normados para el servicio.

**PALABRAS CLAVE:** Cama hospitalaria, estancia, porcentaje de ocupación cama, intervalo de sustitución, rendimiento cama.

## ABSTRACT

**TITLE:** Bed using in the Service of Surgery at the Carlos Alberto Seguin Escobedo Hospital -EsSalud, Arequipa 2012.

**OBJETIVE:** Set the value of the indicators that measure the resource of bed using such as the number of outcomes, incomes, hospital stay, bed occupancy rate, replacement interval and bed performance, in the Service of Surgery at the Carlos Alberto Seguin Escobedo (CASE) Hospital EsSalud, Arequipa, of the first quarter of 2012.

**MATERIAL AND METHODS:** The study was documentary. It was considered the normal amount of hospital beds in the service of surgery which was 31. Conducting a review of recorded daily census of the beds and the monthly income and outcome consolidated of the service of the first quarter of 2012. The data was processed with Excel 2010 and descriptive statistics was used for the analysis.

**RESULTS:** The number of outcomes in the service of Surgery at the CASE hospital was 111 in January, 105 in February and 123 in March.

The number of incomes was 114 in January, 111 in February and 119 in March.

The Hospital Stay was 8.96 days in January, 7.75 in February and 8.3 in March.

The Bed Occupancy Rate was 97.2% in January, 98.4% in February and 97.7% in March.

The Replacement Interval was 0.24 for January, 0.14 in February and 0.19 in March

The Bed Performance for January was 3.6, in February and March was 3.4 and 3.9 respectively.

**CONCLUSIONS:** The outcomes of the service of Surgery at the CASE hospital included the patients that were discharged, death or transferred to other services.

The incomes included patients from the emergency service, external office and transferred from others services.

The Hospital Stay compared to the values of the monitoring panel of EsSalud, correspond to the expected standard (10.0).

The Bed Occupancy Rate exceed the standard set by EsSalud (90%), indicating a high grade of bed using secondary to the excessive amount of patients.

The Replacement Interval was below the standard value of the monitoring panel of EsSalud (1.0), indicating that the time that a bed remains unocuped between the discharge of a patient and the income of another is very low.

The values of Bed Performance are over the standard set by the Compendium of Health Indicators (3.9). This indicates that the number of patients that use one bed is higher then the established.

In conclusion, there was not a proper management of bed using, because the indicators remained out of the values set by EsSalud.

**KEY WORDS:** Hospital bed, stay, bed occupancy rate, replacement interval, bed performance.

## INTRODUCCIÓN

El Sistema de la Seguridad Social en el Perú, actualmente se está viendo afectado por el incremento de la población asegurada, provocando un déficit de los servicios de infraestructura y atención médica. Siendo uno de los principales problemas la espera prolongada por la que tienen que pasar muchos pacientes para conseguir una cama hospitalaria, tanto en establecimientos del Ministerio de Salud como de EsSalud, ocasionando congestión en los servicios de emergencia y consulta externa.

A diario se ven escenas de pacientes en los pasillos de emergencia, ubicados en camillas y sillas de ruedas por largos periodos de tiempo para poder ser internados.

Una estancia prolongada, un alto porcentaje de ocupación cama y un reducido intervalo de sustitución, son indicadores que determinan un excesivo uso de las camas hospitalarias, provocando una inadecuada atención a la población asegurada.

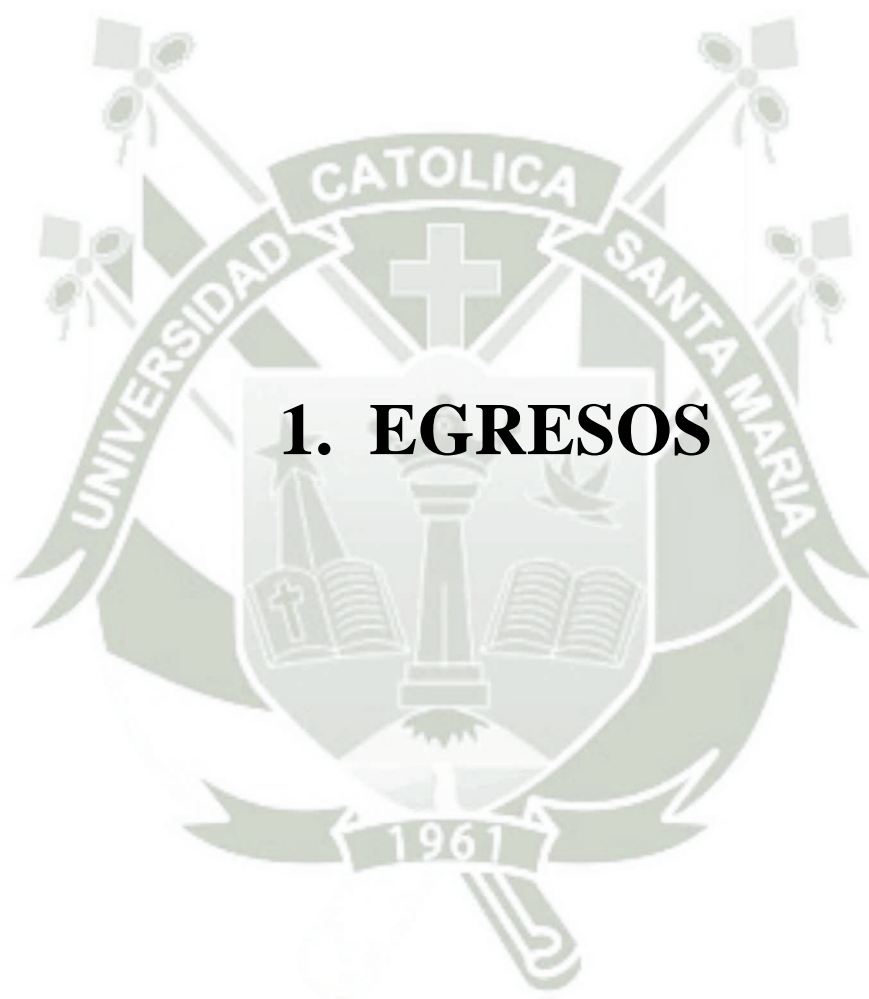
El presente estudio se realizó en el primer trimestre del año 2012, en el servicio de Cirugía General del Hospital Base Carlos Alberto Seguí Escobedo – EsSalud de Arequipa; evaluando los indicadores establecidos por la institución para monitorear y analizar el aprovechamiento que se le da a este recurso de “Cama Hospitalaria”.

Los resultados son presentados en tablas y gráficos, correlacionándolos con los estándares establecidos por EsSalud, explicando los factores que determinan los valores hallados y estableciendo un planteamiento de mejora para el desarrollo y crecimiento del servicio, en bien de los asegurados.

# **CAPÍTULO I**

## **RESULTADOS**

- 1. Egresos**
- 2. Ingresos**
- 3. Estancia Hospitalaria**
- 4. Porcentaje de Ocupación Cama**
- 5. Intervalo de Sustitución**
- 6. Rendimiento Cama**
- 7. Discusión y Comentarios**



# 1. EGRESOS

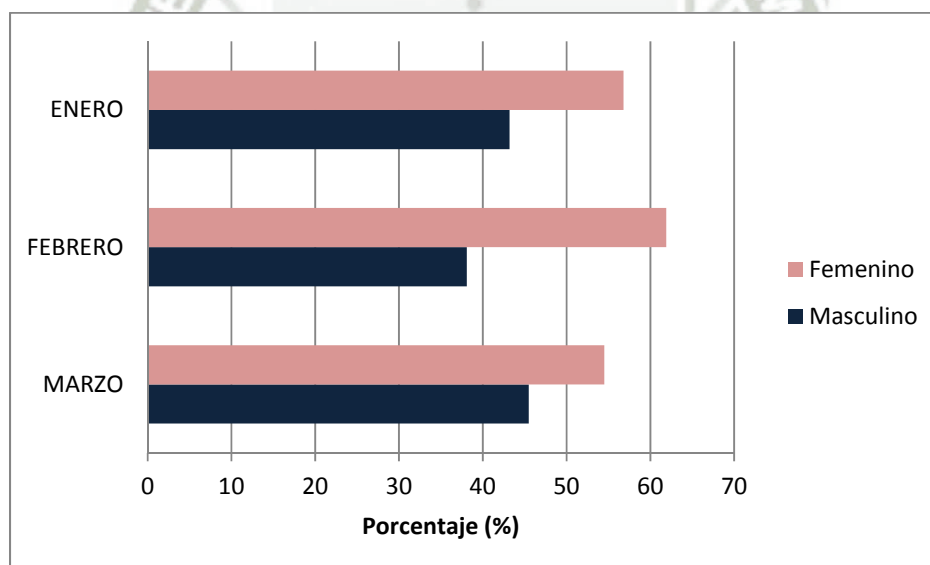
TABLA N°1

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR SEXO SEGÚN MES DEL  
EGRESO.

MES DE EGRESO	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
ENERO	48	43.2	63	56.8	111	100.0
FEBRERO	40	38.1	65	61.9	105	100.0
MARZO	56	45.5	67	54.5	123	100.0

GRÁFICO N°1

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR SEXO SEGÚN MES DEL  
EGRESO.

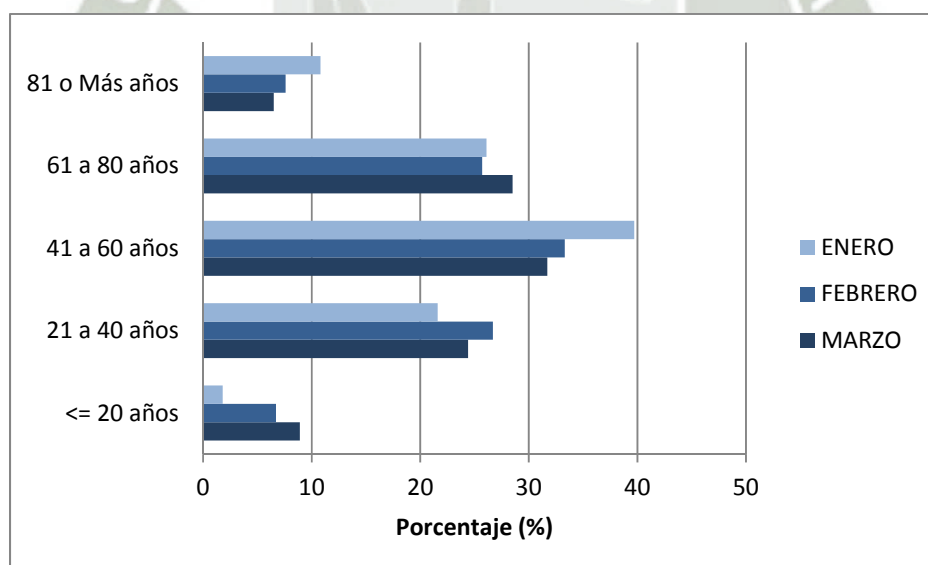


En la tabla y gráfico N° 1 se muestra que hubo 111 egresos en el mes de enero, 105 en febrero y 123 en marzo. Predominando los pacientes de sexo femenino con relación al sexo masculino en los tres meses, con el 56.8% en enero, 61.9 % en febrero y 54.5% en marzo.

TABLA N°2  
DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR GRUPO ETÁREO SEGÚN MES  
DEL EGRESO

Edad (Años)	Mes del Egreso					
	Enero		Febrero		Marzo	
	N°	%	N°	%	N°	%
<= 20	2	1.8	7	6.7	11	8.9
21 - 40	24	21.6	28	26.7	30	24.4
41 - 60	44	39.7	35	33.3	39	31.7
61 - 80	29	26.1	27	25.7	35	28.5
81 o Más	12	10.8	8	7.6	8	6.5
Total	111	100.0	105	100.0	123	100.0

GRÁFICO N°2  
DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR GRUPO ETÁREO SEGÚN MES  
DEL EGRESO



En la tabla y gráfico N° 2, se muestra que el grupo etáreo prevalente fue entre los 41 y 60 años, con el 39.7% en enero, 33.3 % en febrero y 31.7% en marzo.

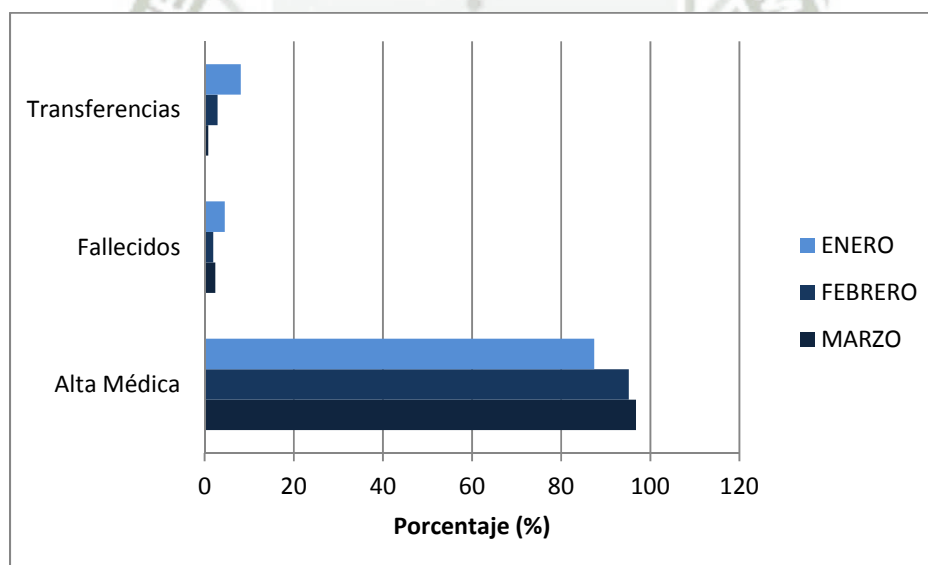
TABLA N°3

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL MOTIVO DEL EGRESO  
POR MES

Mes	Egreso							
	Alta Médica		Fallecidos		Transferencias		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Enero	97	87.4	5	4.5	9	8.1	111	100.0
Febrero	100	95.2	2	1.9	3	2.9	105	100.0
Marzo	119	96.8	3	2.4	1	0.8	123	100.0

GRÁFICO N°3

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL MOTIVO DEL EGRESO  
POR MES



En la tabla y gráfico N° 3 se muestra que el motivo de egreso más frecuente es por Alta Médica con 87,4% en enero, 95,2% en febrero y 96,8% en Marzo. Seguido por Transferencia y fallecidos en enero y febrero, diferenciándose de Marzo donde hubieron más fallecidos que transferencias.

TABLA N° 4

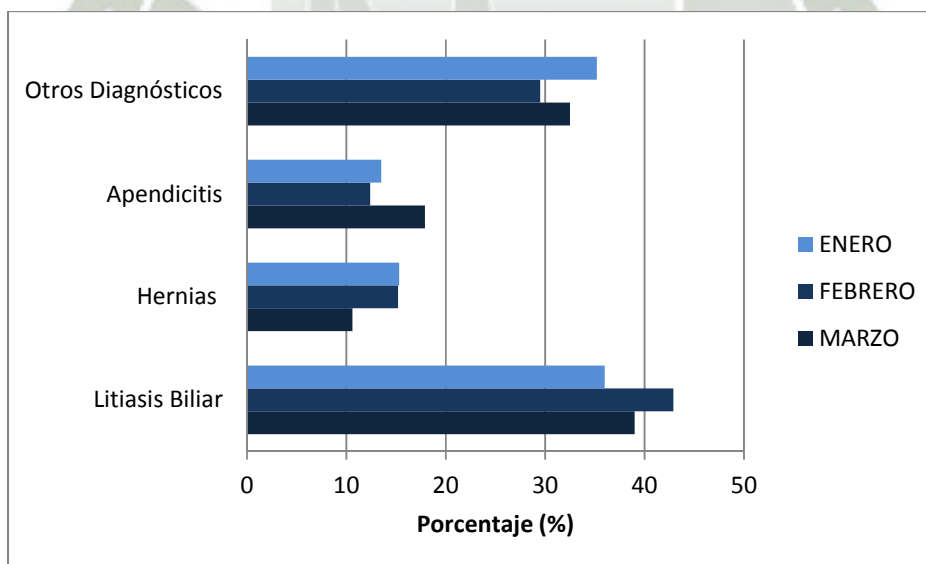
DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL DIAGNÓSTICO Y MES DEL EGRESO

Mes del Egreso	Diagnóstico									
	Litiasis Biliar		Hernias		Apendicitis Aguda		Otros Diagnósticos *		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Enero	40	36.0	17	15.3	15	13.5	39	35.2	111	100
Febrero	45	42.9	16	15.2	13	12.4	31	29.5	105	100
Marzo	48	39.0	13	10.6	22	17.9	40	32.5	123	100

\*Otros Diagnósticos: Patología Gástrica, ano-rectal, quistes hepáticos, ostomias, etc.

GRÁFICO N° 4

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL DIAGNÓSTICO Y MES DEL EGRESO



En la tabla y gráfico N°4, se muestra que la patología más frecuente fue litiasis biliar con 36% en enero, 42.9% en febrero y 39% en marzo. En segundo lugar el grupo de otros diagnósticos con el 35.2%, 29.5% y 32.5% respectivamente, seguido de patología herniaria y apendicitis aguda.





## **2. INGRESOS**

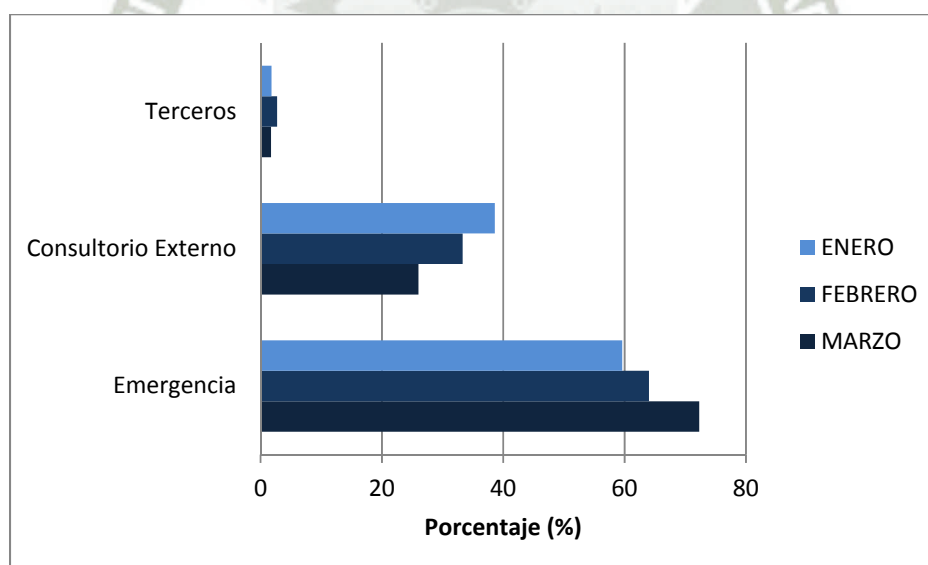
TABLA N°5

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DE ACUERDO AL SITIO DEL  
INGRESO SEGÚN EL MES

Mes	Ingreso							
	Por Emergencia		Por Consultorio Externo		Por Terceros		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Enero	68	59.6	44	38.6	2	1.8	114	100.0
Febrero	71	64.0	37	33.3	3	2.7	111	100.0
Marzo	86	72.3	31	26.0	2	1.7	119	100.0

GRÁFICO N°5

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DE ACUERDO AL SITIO DEL  
INGRESO SEGÚN EL MES



En la tabla y gráfico N° 5 se muestra que el mayor porcentaje de ingresos proviene del servicio de emergencia con el 59.6% en enero, 64% en febrero y 72.3% en marzo, seguido de consultorio externo y luego por terceros (traslados de otros servicios).

### **3. ESTANCIA HOSPITALARIA**



TABLA N° 6

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN ESTANCIA HOSPITALARIA Y  
MES DEL EGRESO

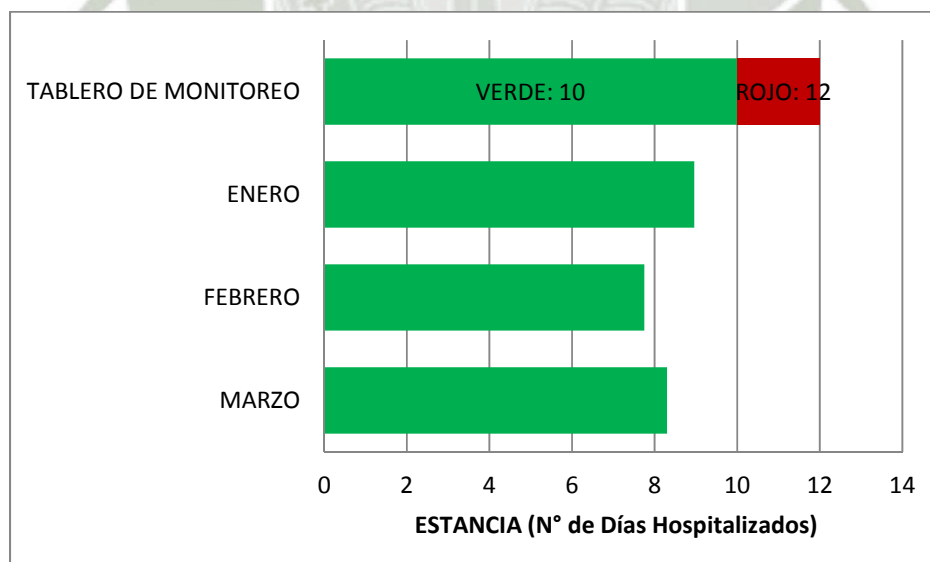
MES DE EGRESO	ESTANCIA HOSPITALARIA (N° de Días Hospitalizados)
Enero	8.96
Febrero	7.75
Marzo	8.30

TABLERO DE MONITOREO DE GESTIÓN DE ESSALUD: **PROMEDIO DÍA ESTANCIA**

Centro Asistencial	Valor Real	Estándar	Verde	Rojo
Carlos Alberto Seguín Escobedo	7.3	10	10	12

GRÁFICO N° 6

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN ESTANCIA HOSPITALARIA Y  
MES DEL EGRESO



En la tabla y gráfico N° 6 podemos apreciar la Estancia Hospitalaria de los pacientes del servicio de Cirugía General del HBCASE, que fue de 8.96 días en el mes de enero, 7.75 en febrero y 8.3 en marzo, valores que comparándolos a los del tablero de Monitoreo de Gestión corresponden a un valor estándar esperado de obtener (10.0).





## **4. PORCENTAJE DE OCUPACIÓN CAMA**

TABLA N° 7

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL PORCENTAJE DE OCUPACIÓN CAMA Y  
MES DEL EGRESO

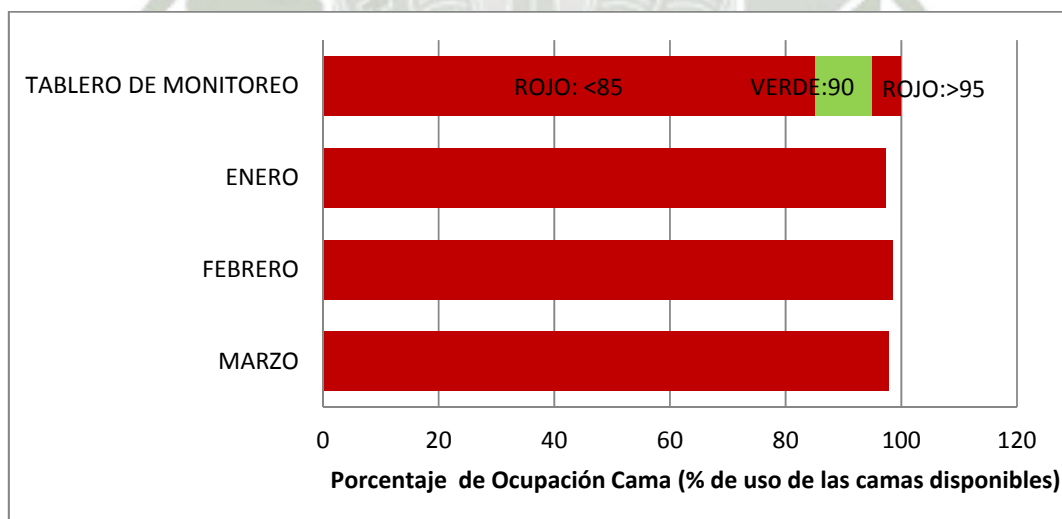
MES DE EGRESO	PORCENTAJE DE OCUPACIÓN CAMA (% de uso de las camas disponibles)
Enero	97.2
Febrero	98.4
Marzo	97.7

TABLERO DE MONITOREO DE GESTIÓN DE ESSALUD: GESTIÓN

Criterios	Valor Real	Estándar	Verde	Rojo
Porcentaje de ocupación cama	87.5%	90%	90%	85<,>95

GRÁFICO N° 7

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL PORCENTAJE DE OCUPACIÓN CAMA Y  
MES DEL EGRESO



En la tabla y gráfico N° 7 se muestra el Porcentaje de Ocupación Cama, que fue de 97,2% en enero, 98.4% en febrero y 97.7% en marzo, valores que sobrepasan el estándar (90%) establecido por EsSalud





## **5. INTERVALO DE SUSTITUCIÓN**

TABLA N° 8

DISTRIBUCIÓN SEGÚN INTERVALO DE SUSTITUCIÓN Y MES DEL  
EGRESO

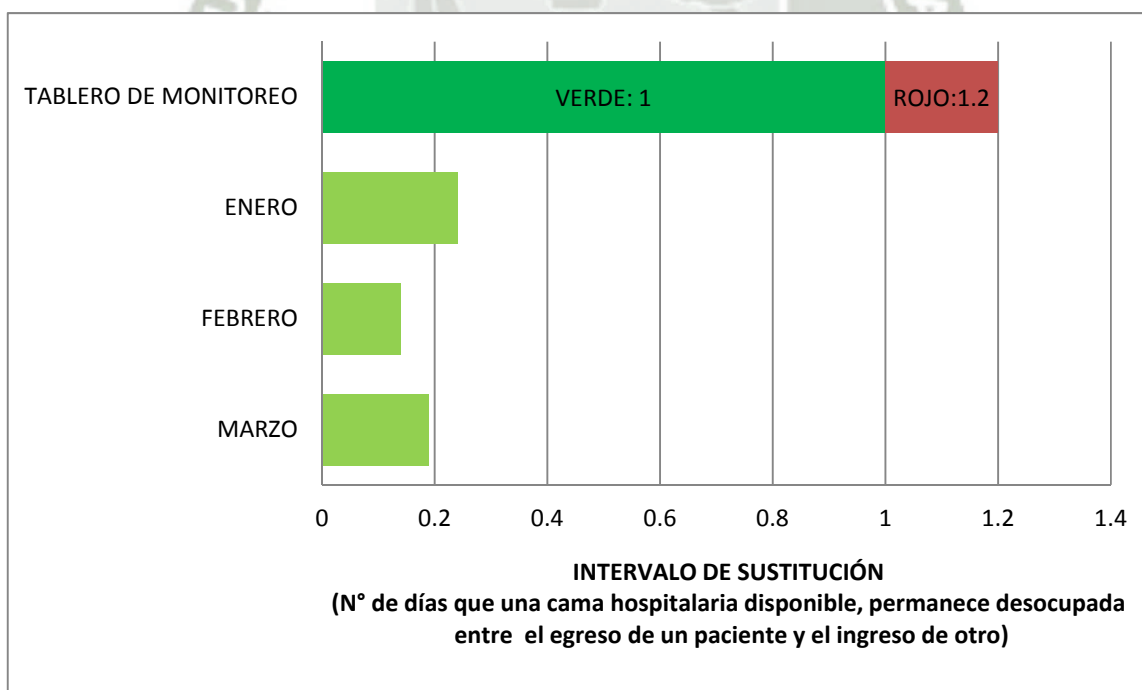
MES DE EGRESO	INTERVALO DE SUSTITUCIÓN (N° de días que una cama hospitalaria disponible permanece desocupada entre el egreso de un paciente y el ingreso de otro)
Enero	0,24
Febrero	0,14
Marzo	0,19

TABLERO DE MONITOREO DE GESTIÓN DE ESSALUD: HOSPITALIZACIÓN

INDICADORES	Valor Real	Estándar	Verde	Rojo
Intervalo de Sustitución	0.8	1.0	1.0	1.2

GRÁFICO N° 8

DISTRIBUCIÓN SEGÚN INTERVALO DE SUSTITUCIÓN Y MES DEL  
EGRESO



En la tabla y gráfico N° 8 se muestra el intervalo de sustitución, que fue de 0.24 para enero, 0.14 en febrero y 0.19 en marzo. Dichos valores representan el número de días que, en promedio, una cama hospitalaria disponible permanece desocupada entre el egreso de un paciente y el ingreso de otro. Notando que de acuerdo al valor del tablero de Monitoreo de Gestión (1.0) el tiempo que permanece desocupada la cama es muy corto.





## 6. RENDIMIENTO CAMA

TABLA N° 9

DISTRIBUCIÓN SEGÚN RENDIMIENTO CAMA Y MES DEL EGRESO

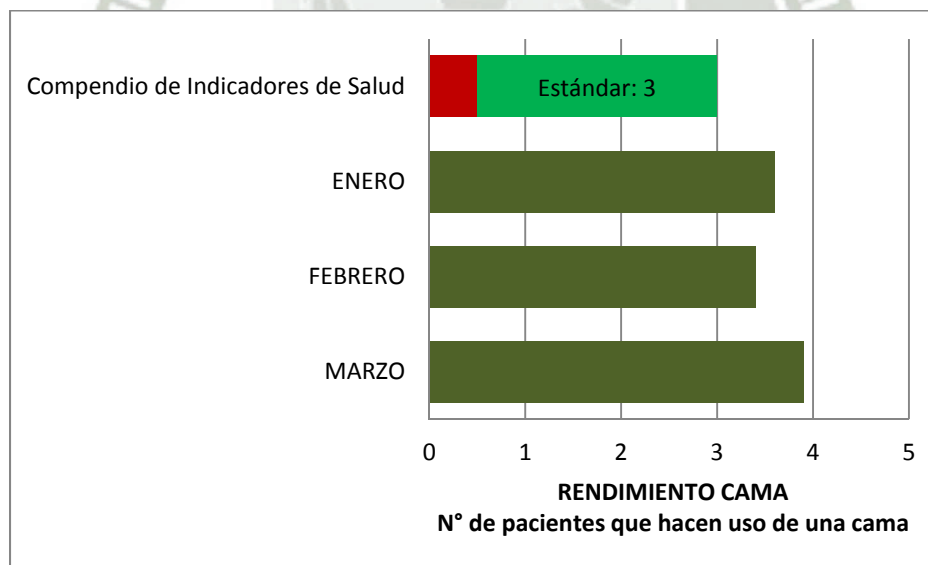
MES DE EGRESO	RENDIMIENTO CAMA (N° de pacientes que hacen uso de una cama hospitalaria)
Enero	3.6
Febrero	3.4
Marzo	3.9

COMPENDIO DE INDICADORES DE SALUD

INDICADORES	Estándar
Rendimiento cama (H.IV)	3.0

GRÁFICO N° 9

DISTRIBUCIÓN SEGÚN RENDIMIENTO CAMA Y MES DEL EGRESO



En la tabla y gráfico N° 9 nos muestra que el Rendimiento Cama para el mes de enero fue 3.6, en febrero fue 3.4 y en marzo 3.9, este valor indica los pacientes que, en promedio, hacen uso de una cama hospitalaria. Los valores hallados se encuentran por encima del estándar establecido en el Compendio de Indicadores de Salud (3.0).





## **7. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS**

El servicio de Cirugía General del Hospital Base Carlos Alberto Segura Escobedo (HBCASE) de EsSalud de Arequipa, cuenta con 31 camas asignadas en sus dos sectores de hospitalización (A y B), el presente estudio evaluó los indicadores que miden el aprovechamiento de este recurso durante el primer trimestre del año 2012.

Encontrando que de los egresos que hubieron en el primer trimestre del año, predominaron los pacientes de sexo femenino con relación al sexo masculino (**Tabla y Gráfico N° 1**) esto debido al tipo de patología que se maneja en el servicio, hecho que también explica el hallazgo de que el grupo etáreo más frecuente esté entre los 41 y 60 años (**Tabla y Gráfico N° 2**)<sup>1</sup>.

En cuanto al motivo de egreso, el mayor porcentaje fue por alta médica; además hubieron pacientes fallecidos y transferidos a otros servicios (**Tabla y Gráfico N°3**). Es importante señalar en este punto que el servicio de Cirugía se rige de acuerdo a protocolos de manejo, en los cuales se especifica el momento en que se debe dar el alta, así como también, cuando se debe transferir a otro centro asistencial, según el nivel de complejidad de las patologías de los pacientes.

En la **tabla y Gráfico N° 4** se muestran los diagnósticos al momento del egreso, apreciándose que el mayor porcentaje fue por *litiasis biliar*, seguido por el grupo de *otros diagnósticos*, el cual comprende enfermedades como patología gástrica, ano-rectal, quistes

---

<sup>1</sup> Nyhus Baker Fisher. El Dominio de la Cirugía. 4ta edición. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires 2004.

hepáticos, atención por ostomias, etc.; en tercer lugar se halla el diagnóstico *patología herniaria* y en cuarto el de *apendicitis aguda*.

Se debe tener en cuenta, que muchos de los pacientes presentan otras enfermedades agregadas a los diagnósticos principales, señalados en el párrafo anterior. Esto debido a que el Hospital Base Carlos Alberto Segúin Escobedo, es un centro de referencia de todo el Sur del país y maneja pacientes con múltiples patologías, como por ejemplo diabéticos, cardiopatas, anticoagulados, insuficientes renales, etc., que requieren ser monitorizados estrictamente en el pre y postoperatorio; por lo que dichos diagnósticos deberían ser considerados también en el consolidado de egresos del servicio.

En la **tabla y gráfico N° 5** se muestra los ingresos que hubieron en el servicio, notando que el mayor porcentaje proviene del área de emergencia, seguido de consultorio externo y luego por terceros (traslados de otros servicios).

Ello demuestra que el área de emergencia es la más afectada cuando no se dispone de una adecuada cantidad de camas en hospitalización, provocando hacinamiento de los pacientes, que permanecen muchas veces en camillas o hasta en sillas de ruedas en los pasadizos de emergencia esperando una cama hospitalaria<sup>2</sup>.

Así mismo, los pacientes de consultorio externo forman una lista de espera por largos periodos de tiempo, para poder ser hospitalizados.

En la **Tabla y Gráfico N° 6** se muestra la Estancia Hospitalaria de los pacientes del servicio de Cirugía General, que fue de 8.96 días en el mes de enero, 7.75 días en febrero y

---

<sup>2</sup> Lastra Torres Jorge; **Estudio acerca del uso y la gestión de camas hospitalarias en la Región Metropolitana** Chile 2004 Disponible en: <http://www.saludyfuturo.cl/documentos/GESTIONCAMAS.pdf>

8.3 días en marzo, valores que comparándolos a los del Tablero de Monitoreo de Gestión de EsSalud<sup>3</sup> corresponden a un valor estándar esperado de obtener (10.0).

En este punto es importante mencionar que debido a que el promedio Día Estancia se modifica en relación al nivel del hospital, en el HBCASE por ser nivel IV se considera un estándar de 10 días, a diferencia del Hospital Yanahuara que por ser nivel III su estándar es 5.0, al Hospital Manuel de Torres Muñoz ( Mollendo) le corresponde un promedio de 4.0 por ser nivel II y al Hospital Edmundo Escomel por ser nivel I le corresponde 3.5 días de estancia. Por ello el cálculo de este indicador debe ser de acuerdo al Centro Asistencial.

El hecho de que las cirugías que se realizan en el HBCASE son más complejas y sus pacientes presentan mayores comorbilidades, explica que su estancia hospitalaria sea mayor que en los otros centros asistenciales de la Red.

En la **Tabla y Gráfico N° 7** se señala el Porcentaje de Ocupación Cama o Índice Ocupacional que fue de 97,2% en enero, 98,4% en febrero y 97,7% en marzo, valores que sobrepasan el estándar (90%) establecido por EsSalud<sup>4</sup>, indicando un alto grado de uso de las camas disponibles, ello debido por la excesiva demanda de pacientes para el número de camas del servicio. Siendo notoria la necesidad que se debe aumentar la dotación de camas asignadas al servicio de cirugía.

El porcentaje de ocupación hospitalaria es una forma de medir la eficiencia en la utilización de los recursos hospitalarios, dado que informa sobre la capacidad utilizada o subutilizada en los hospitales. De acuerdo con los manuales de gestión de salud para unidades

---

<sup>3</sup> Resolución de Gerencia General N°680 GC-ESSALUD 2007 que aprueba el “Tablero de Monitoreo de la Gestión de los Asistenciales de EsSalud”

<sup>4</sup> Id

hospitalarias, el porcentaje de ocupación máximo para unidades de 30 a 180 camas censables, total y por servicio, fluctúa de 85 a 90%, así un porcentaje menor al 85% refleja capacidad instalada ociosa<sup>5</sup>; y por otro lado índices por encima de 90% indican la existencia de una demanda excesiva, como es el caso del servicio de Cirugía.

Por otra parte en los hospitales es recomendable un 15% de capacidad de reserva<sup>6</sup>, hecho que como podemos apreciar no se cumple en el servicio.

En la **Tabla y Gráfico N° 8** se muestra el Intervalo de Sustitución, que fue 0.24 para enero, 0.14 en febrero y 0.19 en marzo. Dichos valores representan el número de días que, en promedio, una cama hospitalaria disponible permanece desocupada entre el egreso de un paciente y el ingreso de otro. Notando que de acuerdo al valor del tablero de Monitoreo de Gestión<sup>7</sup> (1.0) el tiempo que permanece desocupada la cama es muy escaso, provocando que el tiempo que se dispone para la preparación y desinfección de la cama sea muy corto.

El Intervalo de Sustitución es un índice que expresa de forma resumida el tiempo promedio que transcurre entre la salida y llegada de un paciente a una cama. Si se cumple el principio de que toda persona que necesite hospitalización debe poder acceder a una cama hospitalaria en el momento que le corresponde, este tiempo debe ser pequeño. Sin embargo un índice de sustitución demasiado pequeño podría ser reflejo de una falta de camas disponibles<sup>8</sup>.

---

<sup>5</sup> Frenk J, Lozano R, Zurita B. Estado actual del sistema hospitalario en México. Gac. Méd. Méx. Vol. 132, suplemento No. 2: 183-189.

<sup>6</sup> Frenk J, Lozano R, Zurita B. Estado actual del sistema hospitalario en México

<sup>7</sup> Resolución de Gerencia General N°680 GC-ESSALUD 2007 que aprueba el “Tablero de Monitoreo de la Gestión de los Asistenciales de EsSalud” op.cit.

<sup>8</sup> Jiménez Paneque Rosa, Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual, pág.27

En la **tabla y gráfico N° 9** nos muestra que el Rendimiento Cama para el mes de enero fue 3.6, en febrero 3.4 y en marzo 3.9, este valor indica los pacientes que, en promedio, hacen uso de una cama hospitalaria. Los valores hallados se encuentran por encima del estándar establecido en el Compendio de Indicadores de Salud<sup>9</sup> (3.0), indicando que las camas son utilizadas por un número mayor de pacientes que lo normado, ello debido al aumento de la demanda de asegurados en los últimos años y la escasa oferta de camas hospitalarias en los servicios de EsSalud.

Por lo tanto, no hubo una administración adecuada del recurso cama, ya que los indicadores se mantuvieron fuera de los límites normados para el Servicio.

---

<sup>9</sup> Resolución de Gerencia Central de Salud N°0003 GCS-ESSALUD- 2002 que aprueba el “Compendio de Indicadores de Salud, para su aplicación en las Gerencias Centrales, Centros Asistenciales y Áreas operativas de EsSalud”.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** El número de egresos en el Servicio de Cirugía General del HBCASE, fue 111 en enero, 105 en febrero y 123 en marzo; incluyendo altas médicas, defunciones y transferencias,.

**SEGUNDA:** El número de ingresos fue 114 en enero, 111 en febrero y 119 en marzo, siendo que el mayor porcentaje proviene del servicio de emergencia seguido por consultorio externo y luego por terceros (transferencias de otros servicios).

**TERCERA:** La Estancia Hospitalaria fue de 8.96 días en el mes de enero, 7.75 en febrero y 8.3 en marzo, valores que comparándolos a los del Tablero de Monitoreo de Gestión de EsSalud, corresponden a un valor estándar esperado de obtener (10.0).

**CUARTA:** El Porcentaje de Ocupación Cama fue de 97,2% en enero, 98.4% en febrero y 97.7% en marzo, valores que sobrepasan el estándar (90%) establecido por EsSalud, indicando un alto grado de uso de las camas disponibles debido a la excesiva demanda de pacientes que existe.

**QUINTA:** El intervalo de sustitución fue 0.24 para enero, 0.14 en febrero y 0.19 en marzo. Estos valores se encuentran por debajo del estándar del Tablero de Monitoreo de Gestión (1.0), indicando que el tiempo que permanece desocupada una cama hospitalaria entre el egreso de un paciente y el ingreso de otro, es muy corto. Provocando que el tiempo que se dispone para la preparación y desinfección de la cama sea escaso.

**SEXTA:** El Rendimiento Cama para el mes de enero fue 3.6, en febrero fue 3.4 y en marzo 3.9. Los valores hallados se encuentran por encima del estándar establecido en el Compendio de indicadores de Salud (3.0), indicando que el número de pacientes que, en promedio, hacen uso de una cama hospitalaria sea mayor al normado.

## RECOMENDACIONES

Las presentes recomendaciones van dirigidas a las autoridades de la Gerencia de la Red Asistencial Arequipa de EsSalud:

- 1) Implementar un mayor número de camas hospitalarias al servicio de Cirugía General
- 2) Mejorar la infraestructura del hospital afín de construir nuevos ambientes para el internamiento de los pacientes.
- 3) Designar el 15% de camas hospitalarias para mantener la capacidad de reserva del servicio de Cirugía.
- 4) Proponer otro estudio en el que se incluya la casuística de otros servicios que tengan embalse en el servicio de emergencia.

## PROPUESTA

### PROYECTO DE AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL BASE CARLOS ALBERTO SEGUÍN ESCOBEDO ESSALUD

#### 1. ASPECTO POLÍTICO

Informar a las autoridades del Hospital los resultados del presente estudio, para que apoyen el proyecto de ampliación del servicio.

Comenzando por el Jefe del Servicio, Jefe de División, Gerencia Quirúrgica y Gerencia General de la Red Arequipa de EsSalud.

#### 2. ASPECTO TÉCNICO

Poner en conocimiento, el problema detectado, a todo el personal del servicio: médicos, enfermeras y técnicos, a fin de lograr la motivación necesaria para que coadyuven con el desarrollo del proyecto. Comprometiéndolos a que se identifiquen, para alcanzar los objetivos propuestos.

#### 3. OPERATIVIDAD

##### 3.1 INTRODUCCIÓN

Debido al gran incremento de la población asegurada en los últimos años, es necesario que la oferta de los centros asistenciales también crezca.

Es de vital importancia ampliar la cobertura de atención lo más pronto posible, para evitar el hacinamiento que se ven en los hospitales y garantizar una adecuada atención a los pacientes.

Se debe realizar una evaluación sobre la oferta existente y tomar medidas que solucionen las deficiencias encontradas.

### **3.2 EJECUCIÓN**

#### **3.2.1 ADMINISTRACIÓN**

##### **3.2.1.1 EQUIPO DE GESTIÓN PARA EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL**

- **FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL SERVICIO: Comités de mejoramiento continuo y satisfacción del usuario.** Los hallazgos obtenidos ameritan que la jefatura designe a un personal responsable de la evaluación de los indicadores y diseñar estrategias para solucionar los problemas que detecten aplicando instrumentos de gestión hospitalaria.

#### **3.2.2 HOSPITALIZACIÓN**

Existe el problema del deficiente número de camas hospitalarias en el servicio de cirugía general, limitando la atención de pacientes que están en espera de ser hospitalizados, congestionando las áreas de emergencia y consulta externa, por lo que para mejorar esa situación planteamos:

- **CONSTRUIR NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA AUMENTAR EL ÁMBITO HOSPITALARIO.** Se propone la creación de un sector más de hospitalización con 15 camas para el servicio de Cirugía. Dicha medida se realizaría a mediano y largo plazo.
- **REDISTRIBUCIÓN O CONTRATACIÓN DE NUEVO PERSONAL:** Médicos, enfermeras y técnicos.
- Como medida a corto plazo frente a la necesidad actual de ubicar a los pacientes que requieren ser internados en el servicio de cirugía, se propone el **ALQUILER DE AMBIENTES DE HOSPITALIZACIÓN** de alguno de los Centros Asistenciales del Ministerio de Salud de nuestra ciudad, como el Hospital Honorio Delgado Espinoza o en su defecto el Hospital Goyeneche.

### 3.3 OBJETIVO

- Atender la demanda de camas hospitalarias por parte de consulta externa así como de emergencia; y reducir el tiempo de espera de los pacientes para poder ser hospitalizados, evitando la congestión y hacinamiento de los mismos.

### 3.4 ESTRATEGIAS

- Ampliación de infraestructura para implementación de un mayor número de camas hospitalarias.
- Dotar al servicio de los recursos humanos necesarios mediante la redistribución o contratación de nuevo personal.

### 3.5 VENTAJAS

- Atención de la demanda de hospitalización, descongestionando los servicios de emergencia y consulta externa.
- Favorecer el crecimiento del servicio, a nivel institucional, docente y especializado
- Brindar atención de calidad y mejorar los niveles de satisfacción de los usuarios.

### 4. LUGAR DONDE SE DESARROLLARA EL PROYECTO:

La propuesta del proyecto se debe ejecutar en el Servicio de Cirugía General del Hospital Base Carlos Alberto Segúin Escobedo de EsSalud, ámbito de la Red Asistencial de Arequipa

### 5. PLAZOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO:

De acuerdo a la situación encontrada, el proyecto se debe desarrollar en el corto, mediano y largo plazo.

### 6. RESPONSABLE DEL DESARROLLO DEL PROYECTO:

En primer lugar el investigador y autor del proyecto, o el que las autoridades consideren adecuado.

## 7. COSTO APROXIMADO DEL PROYECTO

A corto plazo:

Alquiler de ambientes hospitalarios (mensual): \$ 3,000

Mobiliario: \$ 2,800

Personal (mensual) \$15,000

---

Total \$20,800

A mediano y largo plazo

Construcción de Infraestructura: \$.100, 000

Camas hospitalarias: \$. 52, 500

Personal (anual): \$.180, 000

---

Total \$.332, 500

## BIBLIOGRAFÍA

### Textos

- Corella JM. La Gestión de servicios de salud. Cap. 11. Madrid, Díaz de Santos; 1996.
- Frenk J, Lozano R, Zurita B. Estado actual del sistema hospitalario en México. Gac. Méd. Méx. Vol. 132, 1998, suplemento No. 2: 183-189.
- Gálvez AM. Concepto de eficiencia en el contexto de la salud pública cubana. Taller. Aspectos macroeconómicos de la eficiencia en salud. Febrero, 1999, Escuela Nacional de Salud Pública. Ciudad de La Habana.
- Gutiérrez Morales Javier, **Gerencia en Salud II (Liderazgo y Calidad en salud)**, Ed. UCSM – Arequipa – Perú 2011
- Jaramillo J. Gerencia y administración de servicios médicos y hospitales. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica, Editora Nacional de Salud y Seguridad Social; 1998. Págs. 171-172
- Murray CJL, Frenk J. A WHO framework for health system performance assessment. World Health Organization; 2000.
- Nyhus Baker Fisher. El Dominio de la Cirugía. 4ta edición. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires 2004
- Paredes Ego-Aguirre Enrique, “Relación entre cultura, clima y eficacia organizacional, en el centro de salud Ciudad de Dios – MINSA – Arequipa 2007. Tesis de Maestría en Gerencia en Salud. UCSM – Arequipa 2008.

- Paredes Núñez, Julio E. **Manual para la formulación del proyecto de tesis** 4ta.Ed. UCSM – Arequipa- Perú, 2008.
- Pino Chávez Wilfredo, **Gerencia en Salud I (Administración y Gerencia, Recursos Humanos, Logística)** Ed. UCSM – Arequipa Perú 2010
- Resolución de Gerencia Central de Salud N°003 GCS-EsSalud-2002 que aprueba el “Compendio de Indicadores de Salud, para su aplicación en las Gerencias Centrales, Centros Asistenciales y Áreas operativas de EsSalud”.
- Sánchez Guzmán M., Indicadores de Gestión Hospitalaria, Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Vol. 18, N° 2, Abril-Junio 2005, págs. 132-141
- Taco Cornejo Justo, “Oferta y Demanda en el servicio de Ginecología Obstetricia del Hospital III Yanahuara EsSalud 2005 2007”, Tesis de Maestría de Gerencia en Salud. UCSM-Arequipa 2009.
- Thomas WJ, Guire KE, Howart GG. Is patient length of stay related to quality of care?. Hosp Health Serv Admin 1997; 42(4): 489-507.

#### Fuentes de Internet

- **Análisis de Situación de Salud** 2010, Ministerio de Salud Perú. Disponible en: <http://www.slideshare.net/consultoriauniversidad/situacion-salud-peru-presentation>
- Afonso Casilda, Aguilar Lilian y Rojas Carmen, **Estancia Hospitalaria servicio de hospitalización de traumatología Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” Municipio Libertador – Distrito Capital Período 2004 – 2008**. Universidad de los Andes Venezuela 2010. Disponible en: <http://estadisticassalud.blogspot.com/2010/06/estancia-hospitalaria-servicio.html>

- Flores Benito, Campillo Álvaro y col. **Relación entre estancia y comorbilidad en un servicio de cirugía general.** Hospital Morales Meseguer, Murcia, España. Rev. Calidad Asistencial 2004. Disponible en:  
<http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/256/256v19n06a13067876pdf001.pdf>
- **Plan Regional de Salud 2008 – 2015**, Gobierno Regional Arequipa. “ Consejo Regional de Salud” Disponible en:  
[http://www.minsa.gob.pe/cns/Archivos/PlanesRegionales/PRC\\_Arequipa.pdf](http://www.minsa.gob.pe/cns/Archivos/PlanesRegionales/PRC_Arequipa.pdf)
- Jiménez Paneque Rosa, **Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual.** Hospital clínico quirúrgico “Hermanos Ameijeiras” Rev. Cubana salud Pública 2004. Disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30\\_1\\_04/sp04104.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_1_04/sp04104.htm)
- Lastra Torres Jorge; **Estudio acerca del uso y la gestión de camas hospitalarias en la Región Metropolitana** Chile 2004 Disponible en:  
<http://www.saludyfuturo.cl/documentos/GESTIONCAMAS.pdf>
- \_\_\_\_\_, **Manual de Estadísticas servicio de Neonatología**, Chile. Disponible en:  
<http://prematuros.cl/cr/estadisticas/definicionesestadisticas.html>
- **Matriz Estratégica de seguimiento de Indicadores a nivel Hospitalario año 2009**, Hospital Regional Honorio Delgado – Arequipa. Disponible en:  
[http://www.hrhdaqp.gob.pe/trasp\\_proyectos/planificacion/pdf/indicadores.pdf](http://www.hrhdaqp.gob.pe/trasp_proyectos/planificacion/pdf/indicadores.pdf)
- Milliman. Hospital Efficiency Index. LOS efficiency Index. En:  
<http://www.op.net/~jcookson/losei.html>

- Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 058 GCPS-EsSalud-2009. Disponible en:  
<http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/disposiciones/058GCPS2010.pdf>
- Resolución de Gerencia General N°680 GC-ESSALUD 2007 que aprueba el “**Tablero de Monitoreo de la Gestión de los Asistenciales de EsSalud**”. Disponible en:  
[http://www.cuerpomedicorebagliati.org/setiembre/680\\_Criterios\\_para\\_evaluar\\_la\\_gestion.pdf](http://www.cuerpomedicorebagliati.org/setiembre/680_Criterios_para_evaluar_la_gestion.pdf)
- Wikipedia, **Administración hospitalaria** 2011 Disponible en web:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Administraci%C3%B3n\\_hospitalaria#Camas\\_hospitalarias](http://es.wikipedia.org/wiki/Administraci%C3%B3n_hospitalaria#Camas_hospitalarias)
- World Health Organization. Glossary. Disponible en: <http://www.who.int/health-systems-performance/docs/glossary.htm#indicator>
- World Health Organization. Concepts, methods and debates. Disponible en: <http://www.who.int/health-systems-performance/concepts.htm>



# ANEXO I

## Proyecto de Tesis

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**ESCUELA DE POST-GRADO**  
**MAESTRÍA DE GERENCIA EN SALUD**



***“USO DE CAMAS DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL  
DEL HOSPITAL BASE CARLOS ALBERTO SEGUIN  
ESCOBEDO DE ESSALUD, AREQUIPA 2012”***

*Proyecto de Tesis presentado por el  
bachiller:*

*Mario Andree Portugal Céspedes*

*Para optar el Grado Académico de:*

*Magíster de Gerencia en Salud*

**AREQUIPA – PERÚ**

**2012**

## I. PREÁMBULO

El continuo crecimiento de personas afiliadas a la seguridad social, crea una demanda de atención cada vez mayor, por lo que la oferta de sus servicios debe aumentar proporcionalmente a la cantidad de su población.

Un problema evidente que se observa en los centros asistenciales de EsSalud, es la congestión en los servicios de emergencia, donde se ven escenas de pacientes en los pasillos, ubicados en camillas e incluso en sillas de ruedas, en espera de una cama hospitalaria; además, el embalse de pacientes que existe en consulta externa para poder ser hospitalizados, refleja la necesidad de la institución de contar con un mayor número de camas hospitalarias.

La deficiencia de camas es un tema que preocupa a las autoridades de salud y que debe ser solucionado lo más pronto posible para brindar una atención de calidad.

El presente estudio evaluará los indicadores del recurso cama, del área de Cirugía General del Hospital Base Carlos Alberto Segúin Escobedo de EsSalud, Arequipa; cuyo resultado contribuirá al desarrollo y crecimiento del servicio.

## II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1. PROBLEMA:

#### 1.1 Enunciado del problema:

“Uso de camas del servicio de Cirugía General del Hospital Base Carlos Alberto Segúin Escobedo de EsSalud, Arequipa 2012”

#### 1.2 Descripción del problema:

##### 1.2.1 Área del conocimiento:

- a) **Área General:** Ciencias de la Salud.
- b) **Área Específica:** Gerencia en Salud.
- c) **Especialidad:** Servicios de salud

### 1.2.2 Análisis u operalización de variables e indicadores

El estudio de investigación es de variable única.

VARIABLE	INDICADORES	SUB-INDICADORES
<p><b>Uso de camas hospitalarias</b> (La cama es el recurso central de un hospital, que constituye la base de su estructura y su concepto)</p>	<p><b>Número de Egresos</b> (Egreso es el acto administrativo por el cual el paciente deja la cama asignada)</p> <p><b>Número de Ingresos</b> (Ingreso es el registro e instalación del paciente al cual se la ha asignado una cama hospitalaria)</p> <p><b>Promedio de Estancia hospitalaria</b> (Es el periodo promedio de permanencia real en el hospital)</p> <p><b>Porcentaje de ocupación de cama</b> (Porcentaje de uso de las camas)</p> <p><b>Intervalo de sustitución</b> (Índice que expresa de forma resumida el tiempo promedio que transcurre entre la salida y llegada de un paciente a una cama)</p> <p><b>Rendimiento cama</b> (Es el número de pacientes que en promedio recibió cada cama hospitalaria de dotación normal en un período determinado)</p>	<p>-Altas -Defunciones -Transferencias</p> <p>Hospitalización por: -Emergencia -Consulta externa -Traslados</p> <p>- Días de hospitalización</p> <p>-Camas ocupadas diarias -Camas disponibles diarias</p> <p>-Camas desocupadas diarias</p> <p>- Dotación de camas</p>

### 1.2.3. Interrogantes básicas

- ¿Cuál es el número de egresos del servicio de cirugía general?
- ¿Cuál es el número de ingresos del servicio de cirugía general?
- ¿Cuál es la estancia hospitalaria en el servicio de cirugía general?
- ¿Qué porcentaje de ocupación cama presenta el servicio de cirugía general?
- ¿Qué intervalo de sustitución de cama existe en el servicio de cirugía general?
- ¿Cuál es el rendimiento cama que hay en el servicio cirugía general?

### 1.2.4. Tipo de Investigación

Documental

### 1.2.5 Nivel de investigación

Descriptivo, de corte transversal

### 1.3. JUSTIFICACIÓN

Las razones por las cuales se ha seleccionado el presente estudio, es porque el tema de uso de camas hospitalarias ha cobrado gran importancia en la actualidad. Es de conocimiento público, que son cientos los asegurados que están a la espera por varios meses, para ser intervenidos quirúrgicamente y que no pueden ser operados debido a la falta de camas. El mayor número de congestión de pacientes se da en las salas de emergencia donde las personas tienen que esperar por varios días para ser internados.

La importancia de este estudio se basa en la oportunidad que significa, evaluar los indicadores que miden el aprovechamiento del recurso cama, en el servicio de Cirugía General del Hospital Base Carlos Alberto Segúin Escobedo (HBCASE) de EsSalud; el mismo que permitirá mejorar aspectos de la gestión del hospital, con el consiguiente beneficio y desarrollo del servicio, así como de la institución.

Este estudio es pertinente, pues las quejas en cuanto a la espera de hospitalización y el hacinamiento visto en el servicio de emergencia (pacientes ubicados en camillas y hasta incluso en silla de ruedas) son circunstancias que muestran la alta demanda de camas que existe en el hospital.

El presente trabajo de investigación es trascendente en la medida que el incremento de flujo de pacientes nos muestra la necesidad de aumentar y mejorar los recursos hospitalarios, sobre todo el número de camas disponibles que cubran la demanda de los pacientes asegurados.

Así mismo observamos que este tema aún no ha sido suficientemente abordado a pesar de disponer de los elementos necesarios que lo hacen factible y ser de gran importancia.

Fundamentalmente, la utilidad de este estudio es proporcionar un análisis de los indicadores fijados por EsSalud, a fin de monitorear y evaluar el uso de las camas hospitalarias en el servicio de Cirugía General del HBCASE.



## 2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1 RECURSO CAMA HOSPITALARIA

A continuación mencionamos los conceptos principales:

- ***Hospitalización:***

Es la unidad organizada y dirigida adecuadamente para prestar los servicios y cuidados que precisan los pacientes que requieren ser internados por más de 24 horas para diagnóstico y/o tratamiento médico o quirúrgico<sup>10</sup>.

- ***Cama hospitalaria***

Es aquella instalada las 24 horas del día, para la atención de pacientes que se hospitalizan para tratamiento médico y/o diagnóstico<sup>11</sup>

El término cama hospitalaria no se refiere solamente al lecho del paciente hospitalizado, que posee características mecánicas especiales adaptadas a esa función, sino que constituye un elemento dinámico donde intervienen todos los recursos con que cuenta el hospital para atender a sus pacientes, desde la capacidad médica de atender hasta el último componente material necesario.

---

<sup>10</sup> Resolución de Gerencia Central N°0003-GCS-EsSalud-2002 que aprueba el “Compendio de Indicadores de Salud para su aplicación en las Gerencias Centrales, Centros Asistenciales y Áreas operativas de EsSalud”.

<sup>11</sup> \_\_\_\_, Manual de Estadísticas servicio de Neonatología, Chile. Disponible en:  
<http://prematuros.cl/cr/estadisticas/definicionesestadisticas.html>

Por lo tanto, las camas hospitalarias deben guardar relación con la capacidad de los servicios del hospital, tanto médicos como de apoyo administrativo<sup>12</sup>.

- **Dotación normal de camas:**

Corresponde a la capacidad instalada del hospital y de cada uno de sus Servicios Clínicos componentes. Esta capacidad se encuentra definida y establecida, por una Resolución interna del Hospital, ratificada por el Servicio de Salud<sup>13</sup>.

- **Camas Disponibles o en Trabajo<sup>14</sup>**

Se entiende como cama disponible o “en trabajo” aquellas que se encuentran ocupadas más aquellas desocupadas en condiciones de ser ocupadas.

- El número de camas disponibles por diversos motivos, puede variar día a día: camas en desinfección, camas en reparación, cierre temporal de algunas camas por falta de recurso, etc.
- Sin embargo, en algunas ocasiones el número de camas disponibles puede ser mayor a la dotación: colocación de camas supernumerarias por emergencias

---

<sup>12</sup> Resolución de Gerencia Central N°0003-GCS-EsSalud-2002 que aprueba el “Compendio de Indicadores de Salud”, op.cit.

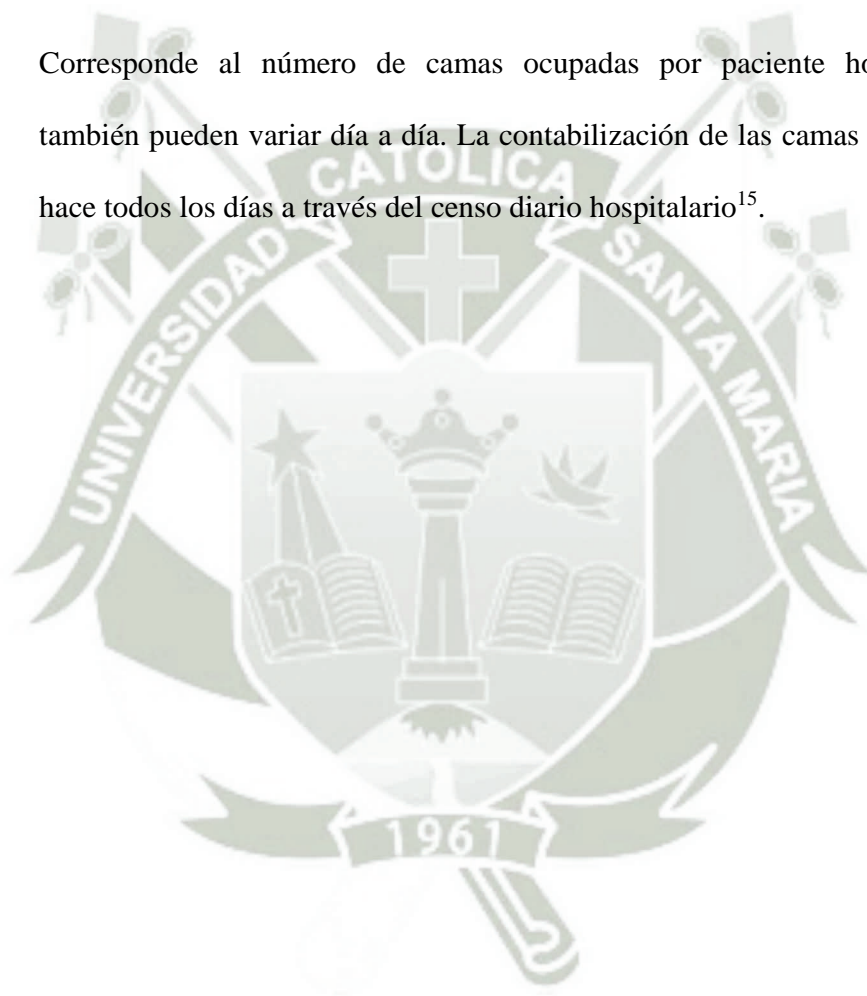
<sup>13</sup> \_\_\_\_, Manual de Estadísticas servicio de Neonatología, op. cit.

<sup>14</sup> Id

temporales.- En este caso la disponibilidad de cama será superior a la dotación normal, durante los días de emergencia. Por esta variación ( que puede ser diaria) su conteo se hace todos los días a través del censo diario hospitalario.

- **Camas Ocupadas**

Corresponde al número de camas ocupadas por paciente hospitalizado; también pueden variar día a día. La contabilización de las camas ocupadas se hace todos los días a través del censo diario hospitalario<sup>15</sup>.



---

<sup>15</sup> \_\_\_\_, Manual de Estadísticas servicio de Neonatología, op. cit

A nivel Nacional el Ministerio de Salud ha establecido el número de camas hospitalarias por institución como se detalla a continuación<sup>16</sup>:

**CUADRO N° 3: NÚMERO DE CAMAS HOSPITALARIAS DEL SECTOR POR INSTITUCIÓN. PERÚ – NOVIEMBRE 2005**

Institución	Total	Hospital	Centro Salud	Puesto Salud
<b>TOTAL</b>	<b>42159</b>	<b>33197</b>	<b>6123</b>	<b>2839</b>
Ministerio de Salud	24055	16585	4646	2824
EsSalud	6646	6411	235	0
Sanidad de la PNP	1123	843	265	15
Sanidad de las FFAA	2643	2397	246	0
Privado	7692	6961	731	0

Fuente: OGEI MINSa

**CUADRO N° 4: CAMAS HOSPITALARIAS POR 100 MIL HABITANTES**

PAIS	VALOR
México (2002)	1.1
Cuba (2003)	4.9
Bolivia (2003)	1.0
Colombia (2003)	1.1
Ecuador (2002)	1.5
Perú (2005)	1.5
Venezuela (2003)	0.8
Brasil (2003)	2.7
Argentina (2000)	4.1
Chile (2002)	2.6

Fuente: Indicadores Básicos 2004 – OPS

<sup>16</sup> **Análisis de Situación de Salud** 2010, Ministerio de Salud Perú. Disponible en: <http://www.slideshare.net/consultoriauniversidad/situacion-salud-peru-presentation>

En nuestro medio, la Gerencia Regional de Salud tiene 4 Hospitales, las camas hospitalarias, de los cuatro hospitales, son 1035 camas, arquitectónicas, lo que corresponde a razón de 8.9 camas por 10,000 habitantes, el grado de uso cama varía de acuerdo a cada establecimiento. Así, el hospital Honorio Delgado, presenta el 58.6 %, el hospital Goyeneche, el 51.5 %, el hospital de Camaná el 31,6 % y el hospital de Aplao el 38 .5% camas en uso.<sup>17</sup>

El equipamiento hospitalario en su mayor parte es incompleto e inadecuado, no cuentan con los equipos que la tecnología y la modernidad exigen para la categorización hospitalaria correspondiente, y en muchos casos los equipos se han deteriorado y no se reponen por cuanto el sector no ha invertido en los últimos años en mantenimiento y/ o implementación.<sup>18</sup>

## 2.2 EFICIENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Eficiencia es un término de uso común al cual suelen dársele variados significados.

*Murray y Frenk* en el documento titulado “Un marco de la OMS para la evaluación del desempeño de los sistemas de salud” consideran que la eficiencia está estrechamente relacionada con el desempeño de un sistema de salud, que este desempeño debe evaluarse

---

<sup>17</sup> **Plan Regional de Salud 2008 – 2015**, Gobierno Regional Arequipa. “ Consejo Regional de Salud” Disponible en:  
[http://www.minsa.gob.pe/cns/Archivos/PlanesRegionales/PRC\\_Arequipa.pdf](http://www.minsa.gob.pe/cns/Archivos/PlanesRegionales/PRC_Arequipa.pdf)

<sup>18</sup> Id

sobre la base de objetivos y que debe tomarse como eficiencia el grado en que un sistema alcanza los objetivos propuestos, con los recursos disponibles”.<sup>19</sup>

*Jaramillo*<sup>20</sup> señala que “debe considerarse la eficiencia como el máximo resultado posible de productividad que puede ser alcanzado a partir de un volumen de recursos determinado”.

Algunos definen eficiencia en su relación con dos términos de similar interpretación semántica: eficacia y efectividad.

La eficacia, en la esfera de la Salud Pública, se define como la expresión general del efecto de determinada acción cuyo objetivo fuera perfeccionar la atención médica. Debido a que las relaciones causa-efecto que implica esta definición pueden estar confundidas con diversos factores, la eficacia de un procedimiento suele evaluarse en condiciones experimentales o ideales. La eficacia de un procedimiento o tratamiento en relación con la condición del paciente, se expresa como el grado en que la atención/intervención ha demostrado lograr el resultado deseado o esperado. La efectividad es de mayor alcance y se define como la medida del impacto que dicho procedimiento tiene sobre la salud de la población; por tanto, contempla el nivel con que se proporcionan pruebas, procedimientos, tratamientos y servicios y el grado en que se coordina la atención al paciente entre médicos, instituciones y tiempo. Es un atributo que sólo puede evaluarse en la práctica real de la Medicina. En la eficiencia se consideran los gastos y costos relacionados con la eficacia o efectividad alcanzadas.<sup>21</sup> Se trata además de tres conceptos concatenados pues no se concibe eficiencia sin efectividad y ésta pierde sentido sin eficacia.

---

<sup>19</sup> Murray Frenk, A WHO framework for health system performance assessment. World Health Organization;2000

<sup>20</sup> Jaramillo J. Gerencia y administración de servicios médicos y hospitales. Pág 171.

<sup>21</sup> Corella JM. La Gestión de servicios de salud. Cap 11.

Un ejemplo concreto, que ilustra de manera sencilla la interrelación entre eficacia, efectividad y eficiencia como lo menciona Jiménez Paneque<sup>22</sup>, en un contexto sanitario poblacional es el siguiente. “Cierta programa de intervención para dejar de fumar puede considerarse eficaz si, en un estudio apropiado, consigue reducir el número de fumadores entre los intervenidos en una magnitud aceptable y previamente establecida. Para conocer si esta intervención resulta también *efectiva* habría que introducirla en la práctica y medir, por ejemplo, si además de reducir las tasas de fumadores se logra, a largo plazo, también reducir las tasas de mortalidad por cáncer de pulmón o la morbilidad por enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en el contexto social donde se viene empleando. La eficiencia de la intervención podría medirse entonces como la magnitud de reducción de la tasa de fumadores por unidad monetaria gastada en la implantación del programa. El programa es eficiente si tales niveles de eficacia y efectividad no se pueden alcanzar con menos recursos o si los recursos han sido menores que los necesarios en otros programas de igual eficacia y efectividad”.

Un sistema de salud se considera eficiente cuando es capaz de brindar un producto sanitario aceptable para la sociedad con un uso mínimo de recursos. Lograr eficiencia en salud, significa también alcanzar los mejores resultados con los recursos disponibles. De modo que, cuando se persiguen determinados resultados también deben quedar claras cuáles son las formas más eficientes de alcanzarlos y qué procesos técnicos se deben abordar para llegar a ellos con eficiencia.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Jiménez Paneque Rosa, Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual.

<sup>23</sup> Gálvez AM. Concepto de eficiencia en el contexto de la salud pública cubana.

### 2.3 INDICADORES DE EFICIENCIA

En salud la eficiencia se refiere a la producción de servicios de salud, al menor costo social posible. Se plantea además que la eficiencia se cuantifica mediante la relación por cociente entre los resultados y el valor de los recursos empleados o simplemente como la medida en que las consecuencias de un proyecto de salud son deseables o no (estén justificados o no) desde el punto de vista económico.<sup>24</sup>

En cuanto a los resultados que forman parte de este cociente (resultados/recursos) que define a la eficiencia es natural que no exista una manera concreta o única de definirlos. En primer lugar porque la decisión sobre estos resultados no está solamente en manos de los médicos y otros profesionales vinculados a esta disciplina ya que la salud es una aspiración de todas las personas. Y en segundo lugar porque la salud es un concepto con implicaciones en el medio ambiente social y natural y le correspondería a la sociedad como un todo, la responsabilidad de definir el resultado que se debe alcanzar.<sup>25</sup>

A partir de estas ideas, *Gálvez*<sup>26</sup> nos brinda una definición más precisa: “un sistema de salud es eficiente cuando logra un producto de salud socialmente aceptable, con un uso mínimo de recursos”; y repara en el carácter relativo de esta definición desde el punto de vista temporal ya que la aceptación social de un determinado resultado variará de acuerdo con características históricas, socioeconómicas y políticas.

---

<sup>24</sup> Jiménez Paneque Rosa, Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual, pág.26

<sup>25</sup> Id

<sup>26</sup> Galvez AM, op.cit.

En el glosario de términos publicado por la OMS la eficiencia se define como *la capacidad para producir la “máxima salida” a partir de determinada “entrada”*.<sup>27</sup> La propia OMS, señala que el concepto de “eficiencia del sistema de salud” es equivalente a lo que llaman “desempeño global” y que éste se define a partir de los resultados alcanzados por un sistema a partir de determinado nivel de recursos.<sup>28</sup>

A partir de estos conceptos de eficiencia Jimenez Paneque<sup>29</sup> menciona que: si a un indicador de resultados cualquiera, se le introduce (de alguna manera) un elemento que considere recursos, se está evaluando entonces también eficiencia. Dando el siguiente ejemplo: al añadir un elemento temporal a las tasas de mortalidad hospitalarias, se está introduciendo un rasgo relacionado con los recursos, en cierta forma significa: muertes (resultados adversos) para los recursos empleados en un período de tiempo. Algo similar ocurre cuando se calculan otras medidas relativas y no absolutas. No se expresa, por lo regular, el número de muertes en un período sino el número de muertes dividido entre el número de ingresos en un período dado. O sea, muertes por ingresos y por unidad de tiempo. Relacionar el concepto del resultado (la muerte, por ejemplo) al espacio, el tiempo y las personas en riesgo es, visto así, una manera de introducir la eficiencia en los indicadores de resultados.

Es obvio que la eficiencia resulte una condición importante para los sistemas de salud ya que los recursos son limitados y obtener de ellos el máximo resultado es la garantía de que puedan mejorarse los servicios. Por tanto, para medir la eficiencia de un sistema o

---

<sup>27</sup> World Health Organization. Glossary. Disponible en: <http://www.who.int/health-systems-performance/docs/glossary.htm#indicator>

<sup>28</sup> World Health Organization. Concepts, methods and debates. Disponible en: <http://www.who.int/health-systems-performance/concepts.htm>

<sup>29</sup> Jiménez Paneque, op.cit., pág26

subsistema de salud cualquiera habrá que tener por lo menos información sobre los recursos empleados y los resultados alcanzados.

En los hospitales, la cama es el recurso central que constituye la base de su estructura y su concepto. Muchas de las medidas globales de la eficiencia hospitalaria se basan en el empleo que se le dé a este recurso.<sup>30</sup>

## **2.4 INDICADORES QUE MIDE EL APROVECHAMIENTO DEL RECURSO CAMA**

En la atención hospitalaria existen indicadores que miden eficiencia directamente. Particularmente los que se utilizan para evaluar la eficiencia de gestión hospitalaria a partir del aprovechamiento que se le da a la cama, el recurso hospitalario básico. Se encuentran aquí los que miden el volumen de los recursos utilizados (como el número de ingresos por año, camas por habitantes, etc.) y los que miden su aprovechamiento (como el promedio de estadía, el índice ocupacional, el intervalo de sustitución y el índice de rotación).<sup>31</sup>

En nuestro país EsSalud mediante la Gerencia de Control de Prestaciones de Salud<sup>32</sup>, controla, monitorea, supervisa y evalúa la eficiencia y eficacia del uso de las camas, aplicando los siguientes indicadores:

- Promedio día Estancia hospitalaria
- Porcentaje de ocupación de cama

---

<sup>30</sup> Jiménez Paneque, op. cit.,pág 26

<sup>31</sup> Id.

<sup>32</sup> Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 058 GCPS-EsSalud-2009. pág. 4

- Intervalo de sustitución
- Rendimiento Cama
- Número de Ingresos
- Número de Egresos

Estos indicadores se encuentran en el Tablero de Monitoreo de Gestión de los Centros Asistenciales.

- **Estancia Hospitalaria**

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

Suelen considerarse las largas estadías como indicadores de ineficiencia de la gestión hospitalaria pero esta relación “estadía-eficiencia” no resulta tan elocuente si se considera que una estadía baja podría ser alcanzada a partir de altas prematuras lo que, además de considerarse un problema de calidad, podría generar un gasto mayor de recursos hospitalarios si tales altas se transforman en reingresos.<sup>33</sup>

*Thomas* y otros<sup>34</sup> realizaron un estudio en 13 situaciones clínicas y observaron que aquellos casos que recibieron servicios de “mala calidad” tuvieron un

---

<sup>33</sup> Jiménez Paneque, op. cit.,pág 26

<sup>34</sup> Thomas WJ, Guire KE, Howart GG. Is patient length of stay related to quality of care?. Hosp Health Serv Admin 1997; 42(4): 489-507.

promedio de estadía significativamente mayor que los casos que recibieron una atención con una calidad “aceptable”.

El obstáculo más importante para el uso de la estadía 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 paciente. La necesidad de emplear como patrones de comparación estadías ajustadas a las características de los pacientes es obvia.

Recientemente se ha desarrollado y comercializado en los Estados Unidos el llamado “Índice de Eficiencia Hospitalaria” (Hospital Efficiency Index) que se basa en la estadía y que supuestamente constituye una herramienta para detectar días y hospitalizaciones evitables a partir de comparaciones con las “prácticas más eficientes del país”.<sup>35</sup>

La estancia promedio por paciente se obtiene dividiendo el total de días de hospitalización de los egresados (altas + fallecidos) acaecidos en un período determinado, por el total de egresos para ese período.<sup>36</sup>

*Fórmula:* 
$$\frac{\text{Total de días de hospitalización para los egresados en un período}}{\text{Total de egresos para el período.}}$$

---

<sup>35</sup> Milliman. Hospital Efficiency Index. LOS efficiency Index. En: <http://www.op.net/~jcookson/losei.html>

<sup>36</sup> \_\_\_\_, Manual de Estadísticas servicio de Neonatología, Chile. Disponible en: <http://prematuros.cl/cr/estadisticas/definicionesestadisticas.html>

*Medición:* Este indicador señala el número de días que, en promedio y para un período determinado, permanecieron los pacientes internados en el establecimiento.<sup>37</sup>

- **Porcentaje de Ocupación de cama o Índice ocupacional**

El Índice de ocupación: se obtiene al dividir el total de camas ocupadas en un período determinado por el total de camas disponibles en ese mismo período, resultado que es amplificado por 100. Al comparar el promedio diario de camas disponibles y ocupadas vs. el número de camas dotadas, es posible visualizar cuantitativamente, el grado de uso de las camas para un período determinado, con respecto a la dotación del establecimiento. Un índice de ocupación de 85% suele indicar una óptima utilización de recursos o que ha habido una demanda normal.<sup>38</sup> Índices por encima del 90% presuponen la existencia de una demanda excesiva o una lenta sustitución de la cama, es decir, un alto índice de sustitución.<sup>39</sup>

$$\text{ÍNDICE ocupación} = \frac{\text{CAMAS ocupadas}}{\text{CAMAS disponibles}} \times 100$$

$$\text{CAMAS ocupadas} = \frac{\text{OCUPADAS diarias}}{\text{PERIODO días}} \times 100$$

$$\text{CAMAS disponibles} = \frac{\text{DISPONIBLES diarias}}{\text{PERIODO días}} \times 100$$

<sup>37</sup> \_\_\_\_, Manual de Estadísticas servicio de Neonatología, op.cit.

<sup>38</sup> Sánchez Guzmán M., Indicadores de gestión hospitalaria, pág 135.

<sup>39</sup> Jaramillo J. op.cit., pág 172

Otra manera más resumida es la siguiente<sup>40</sup>:

*Fórmula:* 
$$\frac{\text{Total camas ocupadas ( días ) en un período determinado}}{\text{Total de camas disponibles ( días ) en el período.}} \times 100$$

*Medición:* Mide el grado de uso ( % ) de las camas disponibles o en trabajo para un determinado período.

- **Intervalo de Sustitución<sup>41</sup>**

Es el cociente que resulta de dividir el total de camas desocupadas correspondientes a un período determinado por el total de egresos acaecidos en ese período.

*Fórmula:* 
$$\frac{\text{Total de camas disponibles} - \text{total de camas ocupadas en un período determinado}}{\text{Total de egresos hospitalarios (altas + fallecidos) en el período}}$$

*Medición:* Es el número de días que, en promedio, una cama hospitalaria disponible permanece desocupada entre el egreso de un paciente y el ingreso de otro.

---

<sup>40</sup> \_\_\_\_, Manual de Estadísticas servicio de Neonatología, op.cit.

<sup>41</sup> Id

- **Rendimiento cama<sup>42</sup>**

A este indicador se le denomina habitualmente “rotación de camas” o egresos por cama hospitalaria y se calcula dividiendo el total de egresos (altas + fallecidos ), acaecidos en un período determinado, por el total de camas hospitalarias.

*Fórmula:* 
$$\frac{\text{Total de egresos hospitalarios en un periodo determinado}}{\text{Dotación normal de camas}}$$

*Medición:* Este indicador señala el número de pacientes que, en promedio, hacen uso de una cama hospitalaria de dotación, o de una cama hospitalaria disponible, para el período establecido.

- **Ingresos<sup>43</sup>**

Es la entrada de una persona al hospital como paciente hospitalizado. Todo ingreso al hospital involucra la ocupación de una cama de hospital.

Es el acto administrativo de acreditación, registro e instalación del paciente al cual se le ha asignado una cama hospitalaria.

---

<sup>42</sup> \_\_\_\_, Manual de Estadísticas servicio de Neonatología, op.cit.

<sup>43</sup> Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 058 GCPS-EsSalud-2009. pág. 3

- **Egresos<sup>44</sup>**

En los Servicios Clínicos componentes de un Hospital, se producen egresos, entiendo como tal a un paciente que “desocupa una cama hospitalaria “. El egreso puede ser: por alta al hogar u otro establecimiento, traslado a otro Servicio del Hospital, o por fallecimiento. De esta manera se refleja el movimiento de los Servicios Clínicos.

Con estos indicadores es necesario contar con una herramienta técnica que permita el análisis de la información requerida para la implementación de los criterios para evaluar la gestión de los centros asistenciales. Es por eso que EsSalud en su resolución de Gerencia General N° 680 del 2007 aprueba el tablero de Monitoreo de la gestión de los centros asistenciales y el Hospital Honorio Delgado (MINSA) estableció la matriz estratégica de seguimiento de indicadores a nivel hospitalario en el año 2009; los cuales presentamos a continuación:

---

<sup>44</sup> \_\_\_\_, Manual de Estadísticas servicio de Neonatología, op.cit.

**CUADRO N° 1: TABLERO DE MONITOREO DE GESTIÓN  
DE LOS CENTROS ASISTENCIALES DE ESSALUD, 2007**

GESTIÓN				
Crterios	Valor Real	Estándar	Verde	Rojo
<b>1.1 Cumplimiento de indicadores de gestión</b>				
Concentración de Consultas	1.6	3.6	3.6	4.0
Rendimiento hora médico	4.6	3.7	3.7	3.3
Promedio de Recetas por consultas	2.1	1.8	1.8	2.0
Promedio de Estancia	5.7	4.2	4.2	5.1
Porcentaje de ocupación cama	87.5%	90%	90%	85<,>95
HOSPITALIZACIÓN				
INDICADORES	Valor Real	Estándar	Verde	Rojo
Intervalo de Sustitución	0.8	1.0	1.0	1.2
Rendimiento cama	4.8	6.0	6.0	4.8
Tasa neta de mortalidad hospitalaria	1.9%	3.0%	3.0%	3.3%

Fuente: Sistema de Estadística en Salud<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Resolución de Gerencia General N°680 GC-ESSALUD 2007 que aprueba el “Tablero de Monitoreo de la Gestión de los Asistenciales de EsSalud”

Debido a que el promedio Día Estancia y Rendimiento cama se modifica en relación al tamaño del hospital, es conveniente calcular dichos indicadores de acuerdo al nivel del Centro Asistencial; así tenemos:

PROMEDIO DÍA ESTANCIA

Centro Asistencial	Valor Real	Estándar	Verde	Rojo
<b>Carlos Alberto Seguín Escobedo (H.IV)</b>	7.3	10	10	12
<b>Yanahuara (H.III)</b>	4.0	5.0	5.0	6.0
<b>Manuel de Torres Muñoz-Mollendo (H.II)</b>	3.9	4.0	4.0	4.8
<b>Edmundo Escomel (H.I)</b>	2.5	3.5	3.5	4.2
<b>Samuel Pastor (H.I)</b>	3.7	3.5	3.5	4.2

Fuente: Sistema de Estadística en Salud<sup>46</sup>

Rendimiento Cama

Nivel Hospitalario	Estándar
H.I	6,7
H.II	6.0
H.III	4.5
H.IV	3.0

Fuente: Compendio de Indicadores de Salud<sup>47</sup>

<sup>46</sup> Resolución de Gerencia General N°680 GC-ESSALUD 2007 que aprueba el “Tablero de Monitoreo de la Gestión de los Asistenciales de EsSalud”, op. cit.

<sup>47</sup> Resolución de Gerencia Central N°0003-GCS-EsSalud-2002 que aprueba el “Compendio de Indicadores de Salud”, op. cit.

**CUADRO N°2: MATRIZ ESTRATÉGICA DE SEGUIMIENTO DE INDICADORES  
A NIVEL HOSPITALARIO DELAÑO 2009, DEL HOSPITAL HONORIO  
DELGADO (MINSA)**

AREA/TIPO Y/O ESTRATEGIA	INDICADOR	RESULTADOS AL I TRIMESTRE
Hospitalización	Porcentaje de ocupación de camas por servicio	70.68%
	- Medicina	60.48%
	- Cirugía	86.47%
	- Pediatría	56.25%
	- Gineco Obstetricia	84.85%
	- UCI	100.00%
	- Clínicas	48.15%
	Rendimiento de cama por servicio o especialidad	9.87
	- Medicina	5.21
	- Cirugía	6.32
	- Pediatría	10.56
	- Gineco Obstetricia	20.71
	- UCI	7.33
	- Clínicas	13.93
	Intervalo de sustitución de camas	2.72
	Promedio diario de Ingresos	77
	Promedio diario de egresos	76
	Promedio de exámenes de laboratorio por paciente- día	0.85
	Promedio de exámenes radiológicos por paciente día	0.05
	Tasa bruta de mortalidad hospitalaria	3.16%
Tasa neta de mortalidad hospitalaria	2.06%	
Porcentaje de necropsias de pacientes hospitalizados	3.26%	

Fuente: Oficina de Estadística e Informática

Elaboración: Oficina Ejecutiva de Planeamiento y Presupuesto<sup>48</sup>

<sup>48</sup> Matriz Estratégica de seguimiento de Indicadores a nivel Hospitalario año 2009, Hospital Regional Honorio Delgado – Arequipa

### 3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En cuanto a los antecedentes investigativos, no se encontraron trabajos similares a nivel local ni nacional, solo a nivel internacional, dentro de la bibliografía revisada.

**3.1 Lastra Torres (2004)<sup>49</sup>**, realizó un estudio sobre el uso y la gestión de camas hospitalarias en la Región Metropolitana de Chile, el cual halló que los promedios de días de estadía son relativamente homogéneos y en niveles medio, medio alto; entre 7 y 9 y el índice ocupacional, sobre 80%, es expresión de un uso intensivo de las camas en los servicios de medicina de los hospitales de la región. Así mismo los resultados de los índices de sustitución y de rotación, dan cuenta de los mismo, déficit de recursos, con el índice de sustitución y desafío de mejoría del índice de rotación.

**3.2 Afonso, Casilda, Aguilar Lilian y Rojas Carmen (2010)<sup>50</sup>** realizaron un estudio sobre la estancia hospitalaria del servicio de hospitalización de traumatología del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” Municipio Libertador – Distrito Capital, período 2004 – 2008. Con el objetivo de

---

<sup>49</sup> Lastra Torres Jorge; **Estudio acerca del uso y la gestión de camas hospitalarias en la Región Metropolitana Chile 2004** Disponible en: <http://www.saludyfuturo.cl/documentos/GESTIONCAMAS.pdf>

<sup>50</sup> Afonso Casilda, Aguilar Lilian y Rojas Carmen, **Estancia Hospitalaria servicio de hospitalización de traumatología Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” Municipio Libertador – Distrito Capital Período 2004 – 2008**. Universidad de los Andes Venezuela 2010

evaluar el rendimiento anual del recurso cama del servicio de hospitalización de traumatología. Concluyendo que el promedio de estancia fue 43.4 días, estando muy por encima de lo normado (10 a 15 días); además presenta un índice de rendimiento de 8.4, porcentaje de ocupación 97,4%, y el intervalo de sustitución 1,0. Por lo que determina que no hubo una administración adecuada del recurso cama, ya que los indicadores se mantuvieron fuera de los límites normados para el servicio.

**3.3 Flores Benito, Campillo Álvaro y col. (2004)<sup>51</sup>** realizaron un estudio sobre la relación entre estancia media y comorbilidad en el servicio de cirugía general del hospital Morales Meseguer, Murcia- España, entre octubre 2002 y octubre 2003.

**Objetivo:** Analizar la relación entre estancia media y comorbilidad en un servicio de cirugía general y digestiva.

**Material y método:** Estudio retrospectivo de altas hospitalarias de pacientes ingresados en nuestro servicio de cirugía general entre el 1 de octubre de 2002 y el 1 de octubre de 2003. Los grupos de patología fueron: apendicitis y dolor abdominal agudo, pared abdominal, patología biliar litiásica, pie diabético, hemorragia gastrointestinal, obstrucción intestinal no herniaria y patología colorrectal. Se estudiaron las variables edad, sexo, distribución de los pacientes según el número de patologías

---

<sup>51</sup> Flores Benito, Campillo Álvaro y col. **Relación entre estancia y comorbilidad en un servicio de cirugía general.** Hospital Morales Meseguer, Murcia, España. Rev Calidad Asistencial 2004

asociadas y relación estancia media comorbilidad. Como test de significación estadística para la comparación de estancias medias se utilizó el de la t de Student.

**Resultados:** Se han incluido 1.100 altas, que corresponden al 54% del total generado en el período estudiado. Respecto a la distribución según el número de comorbilidades, observamos que, en los grupos apendicitis y dolor abdominal agudo, patología biliar litiásica, obstrucción intestinal no herniaria y patología colorrectal, los pacientes con 2 o más patologías asociadas son menos numerosos. En el grupo pie diabético, la tendencia es a la inversa, sumando más pacientes conforme aumenta la comorbilidad. Hemos encontrado diferencias con significación estadística en la comparación de estancias entre pacientes con y sin comorbilidad asociada para los grupos apendicitis, pared abdominal y patología biliar ( $p < 0,001$ ). Para el resto de grupos, no hemos observado diferencias significativas.

**Conclusiones:** En los grupos apendicitis y dolor abdominal agudo, patología litiásica y pared abdominal, hay correlación entre comorbilidad y estancia alargada

#### **4. OBJETIVOS**

- 4.1 Determinar el número de egresos del servicio de cirugía general.
- 4.2 Determinar el número de ingresos del servicio de cirugía general.
- 4.3 Precisar la estancia hospitalaria en el servicio de cirugía general.
- 4.4 Precisar el porcentaje de ocupación cama que presenta el servicio de cirugía general
- 4.5 Establecer el intervalo de sustitución que existe en el servicio de cirugía general.
- 4.6 Especificar el rendimiento cama que hay en el servicio de cirugía general.

#### **5. HIPÓTESIS**

Siendo un estudio descriptivo no requiere de hipótesis.

### III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

#### 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

##### 1.1 Técnica

La técnica utilizada es observación documentaria.

##### 1.2 Instrumento

Ficha de observación, considerando las variables propuestas

##### 1.3 Prototipo del Instrumento

Es el que a continuación detallamos:

### Ficha de Observación Documentaria

Mes:..... Dotación normal de camas:.....

#### CENSO DIARIO

Días del Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	
Camas ocupadas Diarias																																	
Camas Desocupadas																																	
Camas Disponibles Diarias																																	

#### INGRESOS

Días del Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	
Por Emergencia																																	
Por Consultorio Externo																																	
Por Terceros																																	
TOTAL																																	



**Cuadro de Coherencias**

<b>Indicador</b>	<b>Forma de Cálculo</b>	<b>Fuente</b>	<b>Valor Esperado</b>
-N° de Egresos	*Altas *Defunciones *Transferencias	Consolidado mensual de egresos	-
-N° de Ingresos	Hospitalizados por: *Emergencia *Consulta Externa *Traslados	Consolidado mensual de ingresos	-
-Estancia Hospitalaria	$\frac{\text{Total de días de hospitalización para los egresos en el mes}}{\text{Egresos del mes}}$	Consolidado mensual de egresos	10 (Para Hospital Nivel IV) Tablero de Monitoreo de Gestión de EsSalud
-Porcentaje Ocupación Cama	$\frac{\text{Total de Camas Ocupadas}}{\text{Total de Camas Disponibles}} \times 100$	Censo diario	90% Tablero de Monitoreo de Gestión
-Intervalo de Sustitución	$\frac{\text{Total Camas Disponibles} - \text{Total Camas Ocupadas}}{\text{Egresos del mes}}$	Censo diario, Consolidado mensual de egresos	1.0 Tablero de Monitoreo de Gestión de EsSalud
-Rendimiento Cama	$\frac{\text{Egresos del mes}}{\text{Dotación normal de camas}}$	Consolidado mensual de egresos, Censo diario	3.0 (Para Hospital Nivel IV) Compendio de Indicadores de Salud

## 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

### 2.1 Ubicación espacial

El presente estudio se realiza en el Servicio de Cirugía General del Hospital Base Carlos Alberto Según Escobedo, ubicado en la esquina de Peral y Filtro s/n, en el cercado de Arequipa.

El servicio cuenta con 15 habitaciones y un total de 31 camas asignadas, donde laboran 18 médicos especialistas, 14 enfermeras, 12 técnicos de enfermería, 5 médicos residentes, 2 internos de medicina, una digitadora y una secretaria en la jefatura de cirugía.

La atención médica en hospitalización se encuentra distribuida en tres turnos, el turno de mañana se realiza de 8 a.m. a 2.p.m., el turno de tarde de 2.p.m. a 8.p.m., y el turno de noche (guardia nocturna) desde 8.p.m. a 8.a.m., en los cuales se brinda atención médica permanente a los pacientes internados en el servicio.

### 2.2 Ubicación temporal

El tiempo de aplicación del instrumento será de enero a marzo del 2012, por tanto es un estudio coyuntural.

### 2.3 Fuentes de Información

a) **Censo diario** del servicio de cirugía general, donde se registra el uso de camas del Hospital Base Carlos Alberto Segúin Escobedo.

b) **Consolidados mensuales de ingresos y egresos** del servicio.



### 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.1 Organización:

Para efectos de la recolección de datos, se harán las coordinaciones pertinentes con la digitadora del servicio de cirugía.

#### 3.2 Recursos:

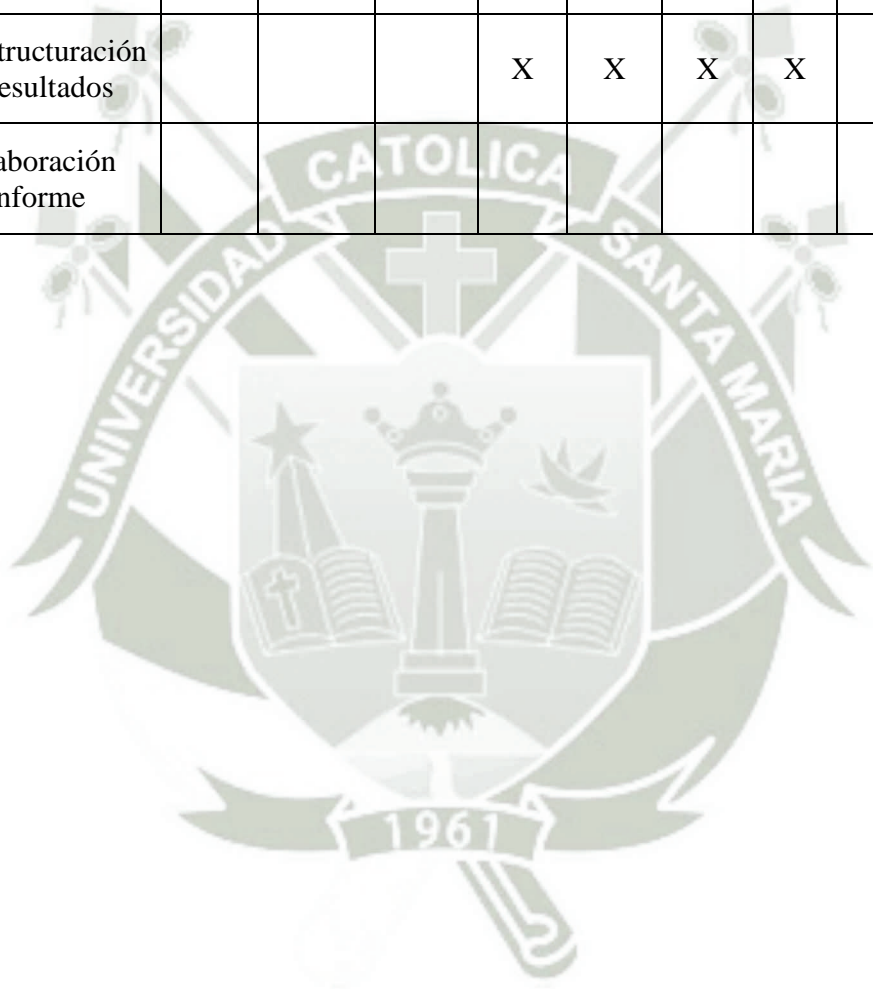
- a) Humanos: El autor
- b) Materiales: De escritorio, fichas documentales, computadora
- c) Financieros: autofinanciado

#### 3.3 Criterio para manejo de resultados

Una vez recolectados los datos se aplicara estadística descriptiva para el análisis, interpretación y conclusiones finales.

#### IV. CRONOGRAMA

	2012								
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre
1)Recolección de datos	X	X	X						
2)Estructuración de Resultados				X	X	X	X		
3)Elaboración del Informe								X	X



## V. BIBLIOGRAFÍA

### Textos

- Corella JM. La Gestión de servicios de salud. Cap. 11. Madrid, Díaz de Santos; 1996.
- Frenk J, Lozano R, Zurita B. Estado actual del sistema hospitalario en México. Gac. Méd. Méx. Vol. 132, 1998, suplemento No. 2: 183-189
- Gálvez AM. Concepto de eficiencia en el contexto de la salud pública cubana. Taller. Aspectos macroeconómicos de la eficiencia en salud. Febrero, 1999, Escuela Nacional de Salud Pública. Ciudad de La Habana.
- Gutiérrez Morales Javier, **Gerencia en Salud II (Liderazgo y Calidad en salud)**, Ed. UCSM – Arequipa – Perú 2011
- Jaramillo J. Gerencia y administración de servicios médicos y hospitales. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica, Editora Nacional de Salud y Seguridad Social; 1998. Págs. 171-172
- Murray CJL, Frenk J. A WHO framework for health system performance assessment. World Health Organization; 2000.
- Nyhus Baker Fisher. El Dominio de la Cirugía. 4ta edición. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires 2004
- Paredes Núñez, Julio E. **Manual para la formulación del proyecto de tesis** 4ta.Ed. UCSM – Arequipa- Perú, 2008.

- Pino Chávez Wilfredo, **Gerencia en Salud I (Administración y Gerencia, Recursos Humanos, Logística)** Ed. UCSM – Arequipa Perú 2010
- Resolución de Gerencia Central de Salud N°003 GCS-EsSalud-2002 que aprueba el “Compendio de Indicadores de Salud, para su aplicación en las Gerencias Centrales, Centros Asistenciales y Áreas operativas de EsSalud”.
- Sánchez Guzmán M., Indicadores de Gestión Hospitalaria, Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Vol. 18, N° 2, Abril-Junio 2005, págs. 132-141
- Thomas WJ, Guire KE, Howart GG. Is patient length of stay related to quality of care?. Hosp Health Serv Admin 1997; 42(4): 489-507.

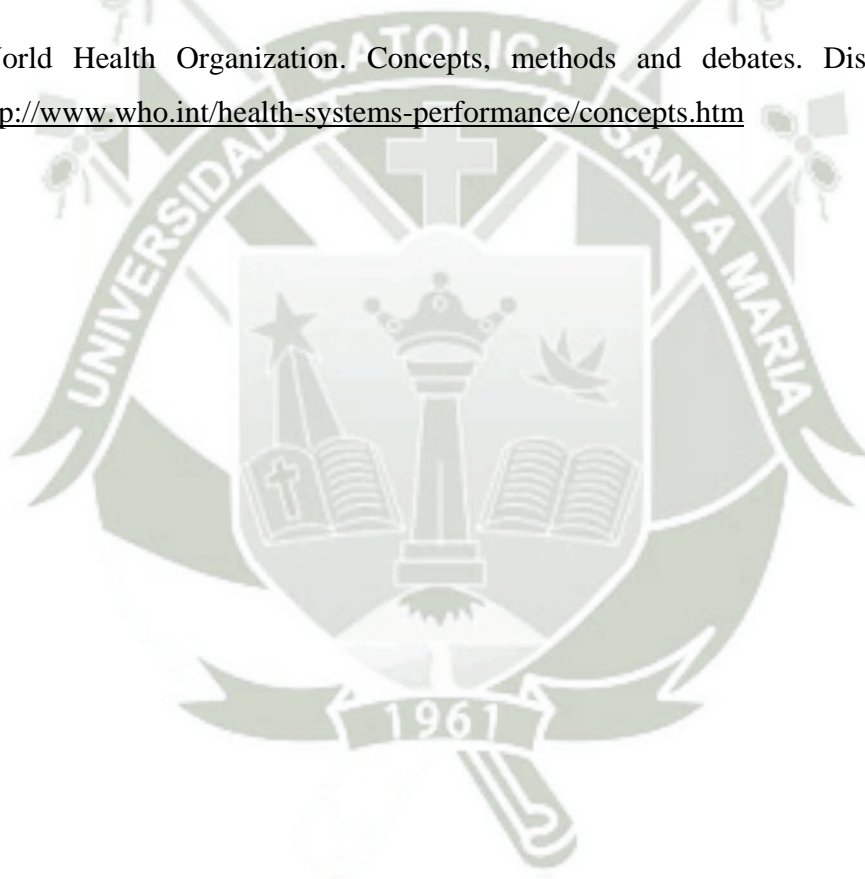
#### Fuentes de Internet

- **Análisis de Situación de Salud 2010**, Ministerio de Salud Perú. Disponible en: <http://www.slideshare.net/consultoriauniversidad/situacion-salud-peru-presentation>
- Afonso Casilda, Aguilar Lilian y Rojas Carmen, **Estancia Hospitalaria servicio de hospitalización de traumatología Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” Municipio Libertador – Distrito Capital Período 2004 – 2008**. Universidad de los Andes Venezuela 2010. Disponible en: <http://estadisticassalud.blogspot.com/2010/06/estancia-hospitalaria-servicio.html>
- Flores Benito, Campillo Álvaro y col. **Relación entre estancia y comorbilidad en un servicio de cirugía general**. Hospital Morales Meseguer, Murcia, España. Rev. Calidad Asistencial 2004. Disponible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/256/256v19n06a13067876pdf001.pdf>

- **Plan Regional de Salud 2008 – 2015**, Gobierno Regional Arequipa. “ Consejo Regional de Salud” Disponible en:  
[http://www.minsa.gob.pe/cns/Archivos/PlanesRegionales/PRC\\_Arequipa.pdf](http://www.minsa.gob.pe/cns/Archivos/PlanesRegionales/PRC_Arequipa.pdf)
- Jiménez Paneque Rosa, **Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual**. Hospital clínico quirúrgico “Hermanos Ameijeiras” Rev. Cubana salud Pública 2004. Disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30\\_1\\_04/sp04104.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_1_04/sp04104.htm)
- Lastra Torres Jorge; **Estudio acerca del uso y la gestión de camas hospitalarias en la Región Metropolitana Chile 2004** Disponible en:  
<http://www.saludyfuturo.cl/documentos/GESTIONCAMAS.pdf>
- \_\_\_\_\_, **Manual de Estadísticas servicio de Neonatología**, Chile. Disponible en:  
<http://prematuros.cl/cr/estadisticas/definicionesestadisticas.html>
- **Matriz Estratégica de seguimiento de Indicadores a nivel Hospitalario año 2009**, Hospital Regional Honorio Delgado – Arequipa. Disponible en:  
[http://www.hrhdapq.gob.pe/trasp\\_proyectos/planificacion/pdf/indicadores.pdf](http://www.hrhdapq.gob.pe/trasp_proyectos/planificacion/pdf/indicadores.pdf)
- Milliman. Hospital Efficiency Index. LOS efficiency Index. En:  
<http://www.op.net/~jcookson/losei.html>
- Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 058 GCPS-EsSalud-2009. Disponible en:  
<http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/disposiciones/058GCPS2010.pdf>
- Resolución de Gerencia General N°680 GC-ESSALUD 2007 que aprueba el “**Tablero de Monitoreo de la Gestión de los Asistenciales de EsSalud**”. Disponible en:

[http://www.cuorpomedicorebagliati.org/setiembre/680\\_Criterios\\_para\\_evaluar\\_la\\_gestion.pdf](http://www.cuorpomedicorebagliati.org/setiembre/680_Criterios_para_evaluar_la_gestion.pdf)

- Wikipedia, **Administración hospitalaria** 2011 Disponible en web: [http://es.wikipedia.org/wiki/Administraci%C3%B3n\\_hospitalaria#Camas\\_hospitalarias](http://es.wikipedia.org/wiki/Administraci%C3%B3n_hospitalaria#Camas_hospitalarias)
- World Health Organization. Glossary. Disponible en: <http://www.who.int/health-systems-performance/docs/glossary.htm#indicator>
- World Health Organization. Concepts, methods and debates. Disponible en: <http://www.who.int/health-systems-performance/concepts.htm>





# **ANEXO II**

## **Matriz de Sistematización**

**MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN: EGRESOS MES DE ENERO 2012**

N°	SEXO	EDAD	DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN	DIAGNÓSTICO	MOTIVO
1	F	56	68	Otras enfermedades especificadas	Alta
2	M	13	6	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
3	M	84	7	Hernia inguinal unilateral	Alta
4	M	58	66	Fístula del intestino	Alta
5	F	53	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
6	F	68	1	Hernia hiatal congénita	Alta
7	M	47	1	Infección de vías urinarias	Alta
8	M	52	11	Otras enfermedades especificadas	Alta
9	F	75	11	Hernia ventral sin obstrucción	Alta
10	F	11	4	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
11	M	67	8	Hernia inguinal unilateral	Alta
12	M	40	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
13	M	68	10	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
14	M	59	26	Trastornos del hígado	Alta
15	M	79	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
16	M	75	11	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
17	M	28	3	Absceso anal	Alta
18	M	39	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
19	M	88	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
20	F	49	12	Púrpura trombocitopénica idiopática	Alta
21	F	47	27	Tumor maligno del ciego	Alta
22	F	27	5	Pancreatitis aguda	Alta
23	M	85	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
24	F	36	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
25	F	45	9	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
26	F	63	6	Hernia hiatal congénita	Alta
27	F	36	5	Prolapso rectal	Alta
28	M	34	28	Absceso del hígado	Alta
29	F	44	3	Colecistitis aguda	Alta
30	F	95	7	Hernia umbilical con obstrucción	Alta
31	F	79	12	Fístula anorrectal	Defunción
32	F	47	3	Apendicitis aguda con absceso	Alta
33	M	30	2	Apendicitis aguda con absceso	Alta
34	F	25	1	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
35	F	36	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
36	M	74	11	Colecistitis aguda	Alta

37	F	54	8	Enfermedad del reflujo Gastroesofágico	Alta
38	F	49	7	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
39	M	55	4	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
40	F	43	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
41	F	54	8	Hernia ventral sin obstrucción	Alta
42	F	67	7	Enfermedad del reflujo Gastroesofágico	Alta
43	F	81	0	Hemorragia gastrointestinal	Transferencia
44	F	24	4	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
45	M	35	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
46	M	61	2	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
47	F	68	4	Enfermedad del reflujo Gastroesofágico	Alta
48	F	47	12	Megacolon, no clasificado	Alta
49	F	72	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
50	F	39	9	Cardiomiopatía	Transferencia
51	F	51	3	Fisura anal aguda	Alta
52	M	68	7	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
53	F	56	11	Infección del hígado	Alta
54	F	46	4	Hernia inguinal unilateral	Alta
55	F	91	9	Otras obstrucciones del intestino	Alta
56	M	77	10	Colecistitis aguda	Alta
57	M	100	32	Hernia ventral sin obstrucción	Alta
58	F	57	4	Insuficiencia respiratoria aguda	Defunción
59	F	63	8	Obstrucción del conducto biliar	Alta
60	F	91	2	Otras obstrucciones del intestino	Defunción
61	F	30	21	Trastornos del hígado	Alta
62	F	69	23	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
63	F	44	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
64	M	81	7	Vólvulo	Alta
65	F	59	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
66	M	30	3	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
67	F	52	7	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
68	F	54	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
69	M	56	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
70	M	23	1	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
71	F	39	39	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
72	F	43	19	Equinocosis del hígado	Alta
73	F	50	8	Hernia ventral sin obstrucción	Alta
74	F	47	7	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
75	M	45	4	Hernia umbilical sin obstrucción	Transferencia
76	M	66	4	Colecistitis aguda	Alta
77	F	26	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta

78	F	78	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
79	M	74	9	Peritonitis, no especificada	Defunción
80	M	71	19	Íleo paralítico	Alta
81	F	91	5	Obstrucción intestinal postoperatoria	Transferencia
82	M	31	8	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
83	F	47	2	Colecistitis aguda	Alta
84	M	44	18	Arritmia cardiaca	Transferencia
85	F	50	14	Hernia ventral sin obstrucción	Alta
86	M	57	5	Hernia inguinal unilateral	Alta
87	M	27	27	Colostomía	Alta
88	M	58	6	Íleo paralítico	Alta
89	F	53	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
90	F	78	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
91	F	48	7	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
92	M	54	7	Absceso anal	Transferencia
93	F	40	22	Megacolon, no clasificado	Alta
94	F	25	15	Vómito post cirugía gastrointestinal	Alta
95	M	78	5	Choque cardiogénico	Transferencia
96	M	76	3	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
97	M	53	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
98	F	62	17	Ileostomía	Alta
99	M	62	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
100	F	84	12	Colangitis	Transferencia
101	F	85	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
102	M	26	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
103	M	57	5	Obstrucción intestinal postoperatoria	Alta
104	M	32	9	Enfermedad del reflujo gastroesofágico	Alta
105	F	68	5	Cálculo del conducto biliar	Alta
106	F	56	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
107	F	74	3	Colecistitis, no especificada	Alta
108	M	71	5	Tumor maligno del recto	Defunción
109	M	43	10	Tumor maligno del pene	Transferencia
110	M	57	2	Colecistitis aguda	Alta
111	F	29	3	Colecistitis Aguda	Alta
Total			995		

Mes:...Enero... Dotación normal de camas:...31...

CENSO DIARIO

Días del Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Camas Ocupadas Diarias	22	29	27	31	31	31	30	31	31	30	31	31	30	31	31	30	31	31	31	31	30	30	30	30	31	30	30	31	30	31	30	934
Camas Desocupadas	9	2	4	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	1	-	1	1	-	1	-	1	27
Camas Disponibles Diarias	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	961

96

INGRESOS

Días del Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Por Emergencia	1	5	3	2	1	-	3	4	3	3	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	4	3	1	3	1	1	3	2	-	1	-	68
Por Consultorio Externo	-	4	1	3	3	2	1	-	-	2	-	2	3	-	-	2	1	-	2	1	-	-	2	4	2	2	1	3	-	2	1	44
Por Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
TOTAL																																114

Mes: Enero

Aplicando Fórmulas

$$\text{Total Camas Ocupadas} = \frac{\text{Camas Ocupadas diarias}}{\text{Periodo días}} = \frac{934}{31} = 30,13$$

$$\text{Total Camas Disponibles} = \frac{\text{Camas Disponibles diarias}}{\text{Periodo días}} = \frac{961}{31} = 31$$

$$\text{PORCENTAJE OCUPACIÓN DE CAMA} = \frac{\text{Total Camas Ocupadas}}{\text{Total Camas Disponibles}} \times 100 = \frac{30,13}{31} = 97,2\%$$

$$\text{INTERVALO DE SUSTITUCIÓN} = \frac{\text{Total Camas Disponibles} - \text{Total Camas Ocupadas en el mes}}{\text{Egresos del mes}} = \frac{961 - 934}{111} = 0,24$$

$$\text{RENDIMIENTO CAMA} = \frac{\text{Egresos del mes}}{\text{Dotación normal de camas}} = \frac{111}{31} = 3,6$$

$$\text{ESTANCIA HOSPITALARIA} = \frac{\text{Total de días de hospitalización para los egresados en el mes}}{\text{Egresos del mes}} = \frac{995}{111} = 8,96$$



**MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN: EGRESOS MES DE FEBRERO 2012**

N°	SEXO	EDAD	DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN	DIAGNÓSTICO	MOTIVO
1	F	59	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
2	M	22	5	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
3	M	36	4	Hernia inguinal unilateral	Alta
4	M	82	11	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
5	F	75	9	Pancreatitis aguda	Alta
6	M	44	5	Hernia inguinal unilateral	Alta
7	F	65	5	Insuficiencia renal terminal	Alta
8	F	49	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
9	F	14	6	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
10	F	68	4	Insuficiencia renal terminal	Alta
11	F	32	1	Colecistitis aguda	Alta
12	M	60	7	Colostomía	Alta
13	F	61	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
14	M	29	9	Colostomía	Alta
15	M	67	10	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
16	F	22	1	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
17	M	50	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
18	F	72	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
19	F	26	10	Insuficiencia renal terminal	Alta
20	M	62	2	Colecistitis aguda	Alta
21	F	31	2	Íleo paralítico	Alta
22	F	81	12	Hernia ventral sin obstrucción	Alta
23	F	28	3	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
24	F	29	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
25	F	81	12	Hernia hiatal congénita	Alta
26	F	41	18	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
27	F	69	19	Hernia ventral con obstrucción	Alta
28	M	42	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
29	F	26	16	Megacolon, no clasificado	Alta
30	F	52	25	Absceso del hígado	Transferencia
31	M	52	5	Fístula anal	Alta
32	F	26	6	Colecistitis aguda	Alta
33	F	29	2	Cálculo del conducto biliar	Alta
34	F	47	4	Colecistitis, no especificada	Alta
35	M	12	1	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
36	F	11	19	Traumatismo de órganos intraabdominal	Alta

37	F	53	42	Hernia ventral sin obstrucción	Alta
38	F	39	5	Hernia umbilical sin obstrucción	Alta
39	M	42	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
40	M	11	1	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
41	F	46	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
42	M	25	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
43	M	70	1	Traumatismos superficiales	Alta
44	F	46	9	Hernia hiatal congénita	Alta
45	M	55	2	Hernia umbilical sin obstrucción	Alta
46	F	81	18	Peritonitis aguda	Alta
47	F	68	15	Colecistitis, no especificada	Alta
48	M	36	3	Otras complicaciones especificadas	Alta
49	M	71	5	Hernia inguinal unilateral	Alta
50	M	44	34	Pancreatitis aguda	Alta
51	F	76	3	Colecistitis, no especificada	Alta
52	F	53	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
53	M	40	3	Traumatismos superficiales	Transferencia
54	F	71	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
55	F	63	5	Colecistitis aguda	Alta
56	F	63	1	Hernia umbilical con obstrucción	Alta
57	M	60	4	Traumatismos superficiales	Alta
58	F	88	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
59	F	41	11	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
60	M	33	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
61	M	84	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
62	M	36	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
63	M	38	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
64	F	14	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
65	M	35	2	Colecistitis aguda	Alta
66	F	60	7	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
67	F	49	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
68	M	67	9	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
69	F	56	8	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
70	M	40	1	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
71	F	57	8	Enfermedad del intestino	Alta
72	F	12	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
73	F	91	8	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
74	M	30	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
75	M	68	35	Colecistitis aguda	Alta
76	M	4	11	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
77	M	54	13	Fístula anal	Alta

78	M	39	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
79	F	26	2	Colecistitis aguda	Alta
80	F	38	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
81	F	61	20	Tumor de comportamiento incierto	Alta
82	F	49	16	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
83	F	44	6	Megacolon, no clasificado	Alta
84	F	51	20	Tumor benigno del hígado	Alta
85	M	60	7	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
86	F	52	13	Absceso del hígado	Alta
87	M	77	11	Colangitis	Defunción
88	M	55	7	Hernia umbilical sin obstrucción	Alta
89	F	72	0	Otros dolores abdominales	Transferencia
90	F	69	9	Colangitis	Alta
91	F	74	7	Hernia ventral sin obstrucción	Alta
92	F	54	2	Hepatitis crónica lobular	Alta
93	F	36	9	Colecistitis aguda	Alta
94	M	63	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
95	F	37	18	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
96	F	74	8	Otras obstrucciones del intestino	Defunción
97	F	54	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
98	F	28	7	Infección del hígado	Alta
99	M	89	18	Colostomía	Alta
100	F	71	6	Hernia umbilical sin obstrucción	Alta
101	F	67	10	Colecistitis aguda	Alta
102	M	58	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
103	F	63	14	Colostomía	Alta
104	F	59	10	Hernia umbilical sin obstrucción	Alta
105	F	57	1	Hernia inguinal unilateral	Alta
Total			814		

Mes: Febrero

Dotación normal de camas:...31...

CENSO DIARIO

Días del Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Camas Ocupadas Diarias	28	29	31	30	29	28	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	30	31	30	30	31	31	31	31	31	31			884	
Camas Desocupadas	3	2	-	1	2	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-		15	
Camas Disponibles Diarias	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		899		

101

INGRESOS

Días del Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	
Por Emergencia	1	5	2	3	1	1	5	6	6	3	2	3	2	5	2	2	3	3	2	1	-	2	2	1	2	-	4	1	1		71		
Por Consultorio Externo	2	1	2	1	-	2	-	3	2	1	2	-	-	-	3	1	1	-	-	2	3	1	3	3	-	-	1	-	3		37		
Por Terceros	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-		3	
<b>Total</b>																																	<b>111</b>



Mes: Febrero

**Aplicando Fórmulas**

$$\text{Total Camas Ocupadas} = \frac{\text{Camas Ocupadas diarias}}{\text{Periodo días}} = \frac{884}{29} = 30,5$$

$$\text{Total Camas Disponibles} = \frac{\text{Camas Disponibles diarias}}{\text{Periodo días}} = \frac{899}{29} = 31$$

$$\text{PORCENTAJE OCUPACIÓN DE CAMA} = \frac{\text{Total Camas Ocupadas}}{\text{Total Camas Disponibles}} \times 100 = \frac{30,5}{31} = 98,4\%$$

$$\text{INTERVALO DE SUSTITUCIÓN} = \frac{\text{Total Camas Disponibles} - \text{Total Camas Ocupadas en el mes}}{\text{Egresos del mes}} = \frac{899 - 884}{105} = 0,14$$

$$\text{RENDIMIENTO CAMA} = \frac{\text{Egresos del mes}}{\text{Dotación normal de camas}} = \frac{105}{31} = 3,4$$

$$\text{ESTANCIA HOSPITALARIA} = \frac{\text{Total de días de hospitalización para los egresados en el mes}}{\text{Egresos del mes}} = \frac{814}{105} = 7,75$$



**MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN: EGRESOS MES DE MARZO 2012**

N°	SEXO	EDAD	DIAS DE HOSPITALIZACIÓN	DIAGNÓSTICO	MOTIVO
1	M	72	6	Cálculo del conducto biliar	Alta
2	M	29	3	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
3	M	77	13	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
4	M	64	8	Hernia inguinal unilateral	Alta
5	M	66	23	Trastorno vascular agudo	Alta
6	F	90	24	Enfermedad de la vesícula biliar	Alta
7	M	70	16	Enfermedad del reflujo gastroesofágico	Alta
8	F	58	21	Tumor maligno del colon	Defunción
9	M	65	3	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
10	M	72	8	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
11	F	44	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
12	M	65	14	Infección del hígado	Alta
13	M	81	11	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
14	M	70	7	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
15	M	58	4	Enfermedad del reflujo gastroesofágico	Alta
16	M	74	4	Tumor benigno de las vías biliares	Alta
17	F	13	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
18	F	58	14	Hernia umbilical sin obstrucción	Alta
19	F	61	11	Hernia ventral sin obstrucción	Alta
20	F	47	12	Trastornos tuberculosos del intestino	Alta
21	M	79	2	Hernia ventral con obstrucción	Alta
22	M	37	3	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
23	F	26	2	Colecistitis, no especificada	Alta
24	M	39	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
25	F	84	12	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
26	M	69	18	Colostomía	Alta
27	F	62	8	Hernia umbilical sin obstrucción	Alta
28	F	60	12	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
29	M	53	3	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
30	M	57	12	Ileostomía	Alta
31	M	18	7	Hernia inguinal unilateral	Alta
32	M	14	11	Contusión	Alta
33	F	47	9	Hemorroides internas sin complicación	Alta
34	F	65	5	Colecistitis aguda	Alta
35	M	16	2	Otras obstrucciones del intestino	Alta
36	F	29	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
37	M	50	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta

38	F	36	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
39	F	56	4	Hernia inguinal unilateral	Alta
40	M	75	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
41	F	72	14	Absceso anal	Alta
42	F	81	6	Otras obstrucciones del intestino	Alta
43	M	51	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
44	F	41	8	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
45	M	31	5	Fisura anal, no especificada	Alta
46	F	76	9	Cálculo del conducto biliar	Alta
47	F	51	4	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
48	F	53	21	Perforación del conducto biliar	Transferencia
49	F	38	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
50	F	21	2	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
51	F	61	2	Colecistitis aguda	Alta
52	F	20	3	Operación quirúrgica con trasp.	Alta
53	F	74	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
54	F	61	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
55	F	42	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
56	F	28	5	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
57	F	55	0	Abdomen agudo	Alta
58	M	42	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
59	F	59	25	Cálculo del conducto biliar	Alta
60	F	50	15	Íleo paralítico	Alta
61	M	63	11	Hernia hiatal congénita	Alta
62	M	46	11	Infección del hígado	Alta
63	M	15	1	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
64	M	63	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
65	F	61	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
66	F	39	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
67	M	26	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
68	F	49	1	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
69	F	44	3	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
70	F	47	17	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
71	M	52	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
72	M	33	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
73	M	46	7	Enfermedad del reflujo gastroesofágico	Alta
74	M	67	10	Íleo paralítico	Alta
75	M	85	8	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
76	F	55	3	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
77	F	21	10	Absceso del hígado	Alta
78	F	33	8	Perforación del conducto biliar	Alta

79	M	17	3	Herida de la pared abdominal	Alta
80	F	56	62	Infección del hígado	Alta
81	F	33	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
82	F	22	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
83	F	63	10	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
84	F	10	8	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
85	M	60	12	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
86	M	38	3	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
87	F	66	14	Perforación de la vesícula biliar	Alta
88	M	46	4	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
89	M	44	5	Fístula del conducto biliar	Alta
90	M	67	5	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
91	F	42	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
92	M	4	7	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
93	F	39	6	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
94	M	62	6	Obstrucción de la vesícula biliar	Alta
95	M	23	2	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
96	F	29	3	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
97	F	30	13	Constipación	Alta
98	M	52	9	Otras obstrucciones del intestino	Alta
99	M	72	8	Otras obstrucciones del intestino	Alta
100	F	81	5	Apendicitis aguda, no especificada	Alta
101	F	75	9	Hernia umbilical sin obstrucción	Alta
102	M	35	11	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
103	M	77	10	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
104	M	52	2	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
105	F	39	5	Enfermedad del reflujo gastroesofágico	Alta
106	F	37	4	Tumor de comportamiento incierto	Alta
107	F	86	13	Otras obstrucciones del intestino	Defunción
108	F	53	22	Cirrosis biliar secundaria	Alta
109	F	63	2	Colecistitis aguda	Alta
110	M	46	8	Úlcera gástrica, crónica	Alta
111	F	20	4	Absceso del intestino	Alta
112	F	36	48	Absceso del intestino	Alta
113	F	34	12	Infección del hígado	Alta
114	M	69	2	Apendicitis aguda con peritonitis	Alta
115	F	58	11	Tumor maligno de las vías biliares	Defunción
116	F	16	9	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
117	F	40	9	Peritonitis aguda	Alta
118	M	91	13	Cálculo de la vesícula biliar	Alta
119	M	36	6	Apendicitis aguda, no especificada	Alta

120	F	55	3	Colecistitis aguda	Alta
121	M	72	9	Fístula anal	Alta
122	F	30	12	Colecistitis aguda	Alta
123	F	52	5	Ectropion congénito	Alta
Total			1017		



Mes: Marzo

Dotación normal de camas:...31...

### CENSO DIARIO

Días del Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Camas Ocupadas Diarias	31	30	30	31	30	31	31	30	30	30	30	28	29	31	31	29	31	31	30	31	30	29	30	30	30	30	30	30	31	31	936	
Camas Desocupadas	-	1	1	-	1	-	-	1	1	-	1	3	2	-	-	1	-	-	1	-	1	2	1	1	1	1	1	1	-	-	23	
Camas Disponibles Diarias	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	959	

### INGRESOS

Días del Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Por Emergencia	2	2	4	3	1	7	3	4	5	3	2	4	6	5	3	3	1	3	4	4	-	2	2	2	-	4	2	-	1	3	1	86
Por Consultorio Externo	-	3	-	-	2	1	-	1	1	-	-	2	1	2	2	1	1	-	-	2	2	1	1	-	-	3	-	4	1	-	-	31
Por Terceros	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Total																																119



Mes: Marzo

**Aplicando Fórmulas**

$$\text{Total Camas Ocupadas} = \frac{\text{Camas Ocupadas diarias}}{\text{Periodo días}} = \frac{936}{31} = 30,2$$

$$\text{Total Camas Disponibles} = \frac{\text{Camas Disponibles diarias}}{\text{Periodo días}} = \frac{959}{31} = 30,9$$

$$\text{PORCENTAJE OCUPACIÓN DE CAMA} = \frac{\text{Total Camas Ocupadas}}{\text{Total Camas Disponibles}} \times 100 = \frac{30,2}{30,9} = 97,7\%$$

$$\text{INTERVALO DE SUSTITUCIÓN} = \frac{\text{Total Camas Disponibles} - \text{Total Camas Ocupadas en el mes}}{\text{Egresos del mes}} = \frac{959 - 936}{123} = 0,19$$

$$\text{RENDIMIENTO CAMA} = \frac{\text{Egresos del mes}}{\text{Dotación normal de camas}} = \frac{123}{31} = 3,9$$

$$\text{ESTANCIA HOSPITALARIA} = \frac{\text{Total de días de hospitalización para los egresados en el mes}}{\text{Egresos del mes}} = \frac{1017}{123} = 8,3$$





# **ANEXO III**

## **Tablero de Monitoreo de Gestión EsSalud**



RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 680 -GG-ESSALUD-2007

Lima 25 de Abril del 2007

09 MAYO 2007

CONSIDERANDO:

Que, mediante la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 012-PE-ESSALUD-2007, se aprobó la Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud (ESSALUD);

Que, mediante la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 108-PE-ESSALUD-2007, se aprobó la Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones de la Oficina Central de Planificación y Desarrollo;

Que, la Institución tiene como finalidad brindar eficientes prestaciones de salud a la población asegurada, es por ello que la Presidencia Ejecutiva ha señalado como prioridad la implementación de acciones que impulsen el desarrollo y la eficiencia en la gestión de los Centros Asistenciales de la Institución;

Que, en tal sentido, dada la importancia que tienen los procesos de evaluación de la gestión de los Centros Asistenciales en el logro de la eficiencia en la gestión, la Presidencia Ejecutiva aprobó, mediante la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 120-PE-ESSALUD-2007, los "Criterios para Evaluar la Gestión de los Directores de los Centros Asistenciales en ESSALUD";

Que, es necesario contar con una herramienta técnica que permita el análisis de la información requerida para la implementación de los Criterios mencionados en el párrafo precedente;

Que, la Oficina Central de Planificación y Desarrollo, en el marco de su responsabilidad en la elaboración del Diagnóstico Situacional de la Institución y la organización y conducción del Sistema Institucional de Información Gerencial, ha presentado una propuesta de herramienta de sistematización de información para la toma de decisiones;

Que, el literal b) del artículo 9° de la Ley N° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud (ESSALUD), establece que le compete al Gerente General, dirigir el funcionamiento de la Institución, emitir las directivas y los procedimientos internos necesarios, en concordancia con las políticas, lineamientos y demás disposiciones del Consejo Directivo y del Presidente Ejecutivo;

En uso de las facultades conferidas;

SE RESUELVE:

1. **APROBAR** el "Tablero de Monitoreo de la Gestión de los Centros Asistenciales de ESSALUD", que se encuentra anexo a la presente Resolución.



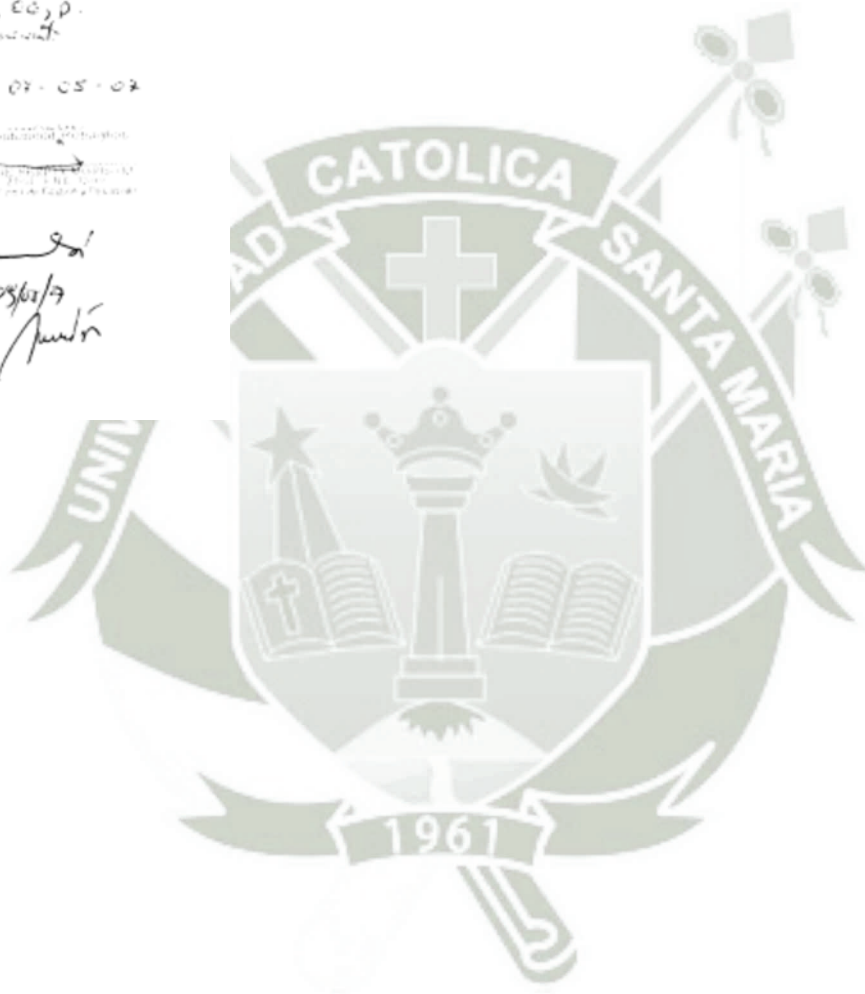
25 ABR. 2007  
ES COPIA FIDEL DEL ORIGINAL  
Seguro Social de Salud  
LUIS INHARRATE LEON  
GERENTE GENERAL  
RESOL. N° 680-SSALUD-2007

GERENCIA RED ASISTENCIAL PERUOLAT  
rev. N° 6322-02A-04  
ma 05 MAY 2007  
Lugar a Gerencia *Coord. Instituciones  
de Gestión y desarrollo  
de la Educación y la  
Investigación*  
Dr. *[Signature]*  
Gerente Red Asistencial  
Hospitales  
UCSM

*1254  
de Juan C. C. P.  
Comunicación*

07-05-07

*[Signature]*  
*05/05/07  
Aurón*





RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL Nº 680 -GG-ESSALUD-2007



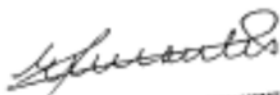
2. **ENCARGAR** a la Oficina Central de Planificación y Desarrollo la implementación, mantenimiento y desarrollo del "Tablero de Monitoreo de la Gestión de los Centros Asistenciales de ESSALUD" en coordinación con la Gerencia Central de Prestaciones de Salud y la Oficina Central de Organización e Informática.



3. **ENCARGAR** a las áreas competentes que emitan las disposiciones complementarias que permitan la implementación y uso óptimo de esta herramienta de control de la gestión asistencial.



**REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE**



.....  
Eco. CARMEN BARRANTES PEREZ  
Gerente General (a)  
ESSALUD

25 ABR. 2007

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL.  
Seguro Social de Salud

.....  
LUIS NASARRETE LEON  
FEDRANEO TITULAR  
SERIAL N° 00252-ESSALUD-2007

Respecto al mecanismo de mantenimiento del Tablero, La Oficina Central de Planificación y Desarrollo a partir de los sistemas de información institucionales, actualiza los datos del tablero y los días 20 de cada mes procede a su difusión a partir de un archivo de descarga que se colocará para tal fin en la intranet institucional.

Se ha previsto la expansión progresiva de la herramienta con el apoyo de la Gerencia Central de Organización e Informática, tanto para abarcar otros criterios comprendidos en la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 120-PE-ESSALUD-2007, como algunos de los objetivos y metas previstas en la Resolución de Gerencia General N° 597-GG-ESSALUD-2006.



25 ABR. 2007  
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
Seguro Social de Salud  
LUIS SUARRETE LEON  
FECAV PRO TITULAR  
RESOL. N° 597-GG-ESSALUD-2006

**TABLERO DE MONITOREO DE GESTION  
DE LOS CENTROS ASISTENCIALES**

**1. GESTION**

CRITERIOS	Valor Real	Estandar	Verde	Rojo
<b>1.1. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES DE GESTION</b>				
1.1.1. CONCENTRACION DE CONSULTAS	7.0	3.0	3.0	4.0
1.1.2. RENDIMIENTO HORA MEDICO	4.0	3.7	3.7	3.0
1.1.3. PROMEDIO DE RECETAS POR CONSULTA	2.1	1.8	1.8	2.0
1.1.4. PROMEDIO DE ATENCIÓN	3.1	4.2	4.2	5.1
1.1.5. PORCENTAJE DE CONSULTAS POR EMERGENCIAS	12.5%	9.0%	9.0%	15.0%

**CONSULTA EXTERNA**

INDICADORES	Valor Real	Estandar	Verde	Rojo
1.1.1. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE HORAS CONSULTA EXTERNA	100%	100%	100%	100%

**HOSPITALIZACION**

INDICADORES	Valor Real	Estandar	Verde	Rojo
1.1.1. INTERVALO DE SIETE DIAS	8.0	1.0	1.0	1.0
1.1.2. RENDIMIENTO CAMA	4.0	6.0	6.0	4.0
1.1.3. TASA NETA DE MORTALIDAD HOSPITALARIA	1.0%	2.0%	1.0%	1.0%

**INTERVENCIONES QUIRURGICAS**

INDICADORES	Valor Real	Estandar	Verde	Rojo
1.1.1. PORCENTAJE DE INTERVENCIONES MENOR	2.0%	5.0%	5.0%	10.0%
1.1.2. PORCENTAJE DE INTERVENCIONES SIN ALTA COMPLICADA	3.0%	10.0%	10.0%	24.0%
1.1.3. PORCENTAJE DE HORAS QUIRURGICAS EFECTIVAS	92%	60%	60%	35.0%
1.1.4. NÚMERO DE TASA DE OPERACIONES	34	34	34	3.0
1.1.5. TASA DE OPERACIONES	34%	22%	22%	24%

**EMERGENCIA**

INDICADORES	Valor Real	Estandar	Verde	Rojo
1.1.1. % PRIORIDAD IV CON RESPECTO AL TOTAL DE EMERGENCIAS	7%	5%	5%	10%
1.1.2. % PRIORIDAD I V CON RESPECTO AL TOTAL DE EMERGENCIAS	25%	14%	14%	15%

**ODONTOLOGIA**

INDICADORES	Valor Real	Estandar	Verde	Rojo
1.1.1. CONCENTRACION DE SERVICIOS ODONTOLÓGICOS	1.0	3.0	3.0	3.0
1.1.2. RENDIMIENTO HORA ODONTOLÓGICA	3.1	3.0	3.0	2.7
1.1.3. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE HORA ODONTOLÓGICA	90%	90%	90%	90%
1.1.4. NÚMERO DE TRABAJOS ODONTOLÓGICOS POR SERVICIO	2.4	2.0	2.0	2.2

Fuente: Sistema de Estadísticas de Salud (SES)

25 ABR. 2007  
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
Seguro Social de Salud  
LUIS NAVARRETE LEON  
FELIPE NAVARRETE LEON  
RESOL. N° 002-00-ESSA/LUD-2007

## CRITERIOS DE EVALUACION

### CONCENTRACION DE CONSULTAS

(Escala desde cinco - hasta el mes seleccionado para evaluación)

RED ASISTENCIAL, CENTROS ASISTENCIALES	TIPO	Valor Real	Estandar	Verde	Rojo
<b>TOTAL NACIONAL</b>		1.6	3.6	3.6	4.0
<b>RED ASISTENCIAL AMAZONAS</b>		1.7	3.5	3.50	3.85
● EL BUEN SAMARITANO	H.I	1.8	3.5	3.5	3.85
● HÉROES DEL CENEP	H.I	2.7	3.5	3.5	3.85
● HIJOS URCO	H.I	1.7	3.5	3.5	3.85
● LAMUD	P.M	1.9	3.5	3.5	3.85
● LONYA GRANDE	P.M	1.3	3.5	3.5	3.85
● OCALI	P.M	1.6	3.5	3.5	3.85
● PEDRO RUIZ GALLO	P.M	1.4	3.5	3.5	3.85
● RODRIGUEZ DE MENDOZA	P.M	1.3	3.5	3.5	3.85
● SANTA MARÍA DE NIEVA	P.M	1.4	3.5	3.5	3.85
<b>RED ASISTENCIAL ANCASH</b>		1.5	3.5	3.53	3.88
● CHIMBOTE	H.II	1.6	4	4	4.4
● HUARAZ	H.II	1.6	3.5	3.5	3.85
● CONO SUR	H.I	1.7	3.5	3.5	3.85
● CARAZ	C.M	1.3	3.5	3.5	3.85
● CARHUAZ	C.M	1.8	3.5	3.5	3.85
● CASMA	C.M	1.6	3.5	3.5	3.85
● COISHCO	C.M	1.4	3.5	3.5	3.85
● HUARI	C.M	1.2	3.5	3.5	3.85
● HUARMEY	C.M	1.5	3.5	3.5	3.85
● SHUAS	C.M	1.5	3.5	3.5	3.85
● CABANA	P.M	2.0	3.5	3.5	3.85
● CONCHUCOS	P.M	1.4	3.5	3.5	3.85
● PALLASCA	P.M	1.4	3.5	3.5	3.85
● PAMPAS	P.M	1.2	3.5	3.5	3.85
● PISCOSAMBA	P.M	1.1	3.5	3.5	3.85
● POMABAMBA	P.M	1.3	3.5	3.5	3.85
● SAN JACINTO	P.M	1.3	3.5	3.5	3.85
● YUNGAY	P.M	1.4	3.5	3.5	3.85
<b>RED ASISTENCIAL APURÍMAC</b>		1.4	3.5	3.50	3.85
<b>RED ASISTENCIAL AREQUIPA</b>		1.7	3.6	3.60	3.91
<b>RED ASISTENCIAL AYACUCHO</b>		1.7	3.6	3.60	3.85
<b>RED ASISTENCIAL CAJAMARCA</b>		1.7	3.5	3.50	3.85



25 ABR. 2007

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
Seguro Social de Salud

LUIS NAVARRETE LEON  
REG. Nº 002-20 2554110-2007

## CRITERIOS DE EVALUACION

PRONMEDIO DIA ESTANCIA

RED ASISTENCIAL, CENTROS ASISTENCIALES	TPO	Valor Real	Estándar	Verde	Rojo
<b>TOTAL NACIONAL</b>		<b>5.7</b>	<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>5.1</b>
<b>RED ASISTENCIAL AMAZONAS</b>		<b>3.0</b>	<b>3.5</b>	<b>3.5</b>	<b>4.2</b>
EL BUEN SAMARITANO	HJ	2.8	3.5	3.5	4.2
HEROES DEL CENEP	HJ	4.5	3.5	3.5	4.2
HIGOS URCO	HJ	2.7	3.5	3.5	4.2
<b>RED ASISTENCIAL ANCASH</b>		<b>4.1</b>	<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>5.0</b>
CHMBOTE	HJH	4.2	5.0	5.0	6.0
HUIARAZ	HJH	3.6	4.0	4.0	4.8
COND SUR	HJ	4.2	3.5	3.5	4.2
<b>RED ASISTENCIAL APURIMAC</b>			<b>3.8</b>	<b>3.8</b>	<b>4.5</b>
ABANCAY	HJH		4.0	4.0	4.8
ANDAHUAYLAS	HJ		3.5	3.5	4.2
<b>RED ASISTENCIAL AREQUIPA</b>		<b>5.2</b>	<b>5.2</b>	<b>5.2</b>	<b>6.2</b>
CARLOS ALBERTO SEGÚN ESCOBEDO	H.N.	7.3	10.0	10.0	12.0
YANAJARA	HJH	4.0	5.0	5.0	6.0
MANUEL DE TORRES MUÑOZ(MOLLENDO)	HJH	3.9	4.0	4.0	4.8
EDUARDO ESCOMEL	HJ	2.5	3.5	3.5	4.2
SAMUEL PASTOR	HJ	3.7	3.5	3.5	4.2
<b>RED ASISTENCIAL AYACUCHO</b>		<b>3.4</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.8</b>
HUAMANGA	HJH	3.4	4.0	4.0	4.8
<b>RED ASISTENCIAL CAJAMARCA</b>		<b>3.5</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.8</b>
CAJAMARCA	HJH	3.5	4.0	4.0	4.8
<b>RED ASISTENCIAL CUSCO</b>		<b>3.2</b>	<b>5.1</b>	<b>5.1</b>	<b>6.2</b>
SUR ESTE	H.N.		10.0	10.0	12.0
ESPIRAR	HJ	2.2	3.5	3.5	4.2
QUILLABAMBA	HJ	3.1	3.5	3.5	4.2
URUBAMBA	HJ	3.4	3.5	3.5	4.2
<b>RED ASISTENCIAL HUANCAYELICA</b>		<b>4.8</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.8</b>
<b>RED ASISTENCIAL HUÁNUCO</b>		<b>3.7</b>	<b>3.8</b>	<b>3.8</b>	<b>4.5</b>
<b>RED ASISTENCIAL ICA</b>		<b>3.8</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.8</b>
<b>RED ASISTENCIAL JUNÍN</b>		<b>4.0</b>	<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>4.8</b>



25 ABR 2007

ES COPIA FIDEL DEL ORIGINAL  
Seguro Social de Salud

LUIS NAVARRETE LEON  
FEDERICO TITULAS  
RESOL. N° 005-2007-REG-2007

## CRITERIOS DE EVALUACION

PROMEDIO DIA ESTANCIA (Por Servicios)

CENTROS ASISTENCIALES	TIPO	Valor Real	Estandar	Verde	Rojo
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS	H.N.	11.4	6.3	6.3	6.6
GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN	H.N.	9.9	10.2	10.2	10.7
ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN	H.IV.	6.8	6.7	6.7	7.0
CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO	H.N.	7.0	7.7	7.7	8.1
<b>ALMANZOR AGUINAGA ASENJO</b>	<b>H.N.</b>	<b>10.3</b>	<b>9.4</b>	<b>9.4</b>	<b>9.9</b>
GASTROENTEROLOGIA		8.2	8.2	8.2	8.8
CARDIOLOGIA		5.7	7.3	7.3	7.6
PSIQUIATRIA		22.1	20.9	20.9	21.9
HEMATOLOGIA		13.0	15.1	15.1	15.9
ONCOLOGIA		8.1	10.1	10.1	10.6
ENDOCRINOLOGIA		9.8	8.2	8.2	8.6
NEFROLOGIA		9.6	8.1	8.1	8.8
NEUROLOGIA		12.3	10.7	10.7	11.3
NEUMOLOGIA		13.4	11.9	11.9	12.5
REUMATOLOGIA		4.0	6.0	6.0	6.3
MEDICINA INTERNA		15.2	14.7	14.7	15.5
DERMATOLOGIA		10.7	9.4	9.4	9.9
GERIATRIA		16.2	15.8	15.8	16.6
CIRUGIA GENERAL		6.9	8.7	8.7	9.2
CIRUGIA DE TORAX		7.0	7.6	7.6	8.0
CIRUGIA PLASTICA		19.7	17.0	17.0	17.8
TRAUMATOLOGIA		8.9	9.4	9.4	9.8
NEUROCIROLOGIA		10.7	20.6	20.6	21.6
OFTALMOLOGIA		1.2	1.5	1.5	1.6
OTORRINOLARINGOLOGIA		3.6	3.4	3.4	3.5
CIRUGIA CABEZA Y CUELLO		5.7	6.0	6.0	6.3
UROLOGIA		8.1	7.5	7.5	7.8
GINECOLOGIA		4.4	5.3	5.3	5.5
OBSTETRICIA		2.6	3.0	3.0	3.2
PEDIATRIA		6.2	7.6	7.6	8.0
NEONATOLOGIA - INCUBADORA		2.5	4.8	4.8	5.0
NEONATOLOGIA - CUNA		3.0	3.0	3.0	3.2
CIRUGIA PEDIATRICA		4.6	5.8	5.8	6.1
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS		6.6	7.2	7.2	7.6
UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS		14.1	11.1	11.1	11.6
UNIDAD CORONARIA		3.0	3.9	3.9	4.1
EMERGENCIA (HRAS)		22.5	21.7	21.7	22.8



25 ABR. 2007  
ES COPIA DEL ORIGINAL  
Seguro Social de Salud  
LUIS HARRETE LEON  
REGISTRADO TITULAR  
RESOL. N° 002 LG-83373-LD-2007

**INDICADORES**

**- RENDIMIENTO HORA MEDICO**

Descripción	Es el promedio de atenciones realizadas por cada hora de trabajo médico. Es un indicador de eficiencia. Estándar: P.M. y C.M.: 3.0; H.I. H.III y H.IV: 5.0; H.V: 4.0; H.N: 3.5		
Fórmula / Cálculo	$N^{\circ}$ Total de consultas / $N^{\circ}$ total de horas médicas efectivas	Unidad	

**- CONCENTRACION DE CONSULTAS**

Descripción	El indicador mide la intensidad de uso de los servicios de C.Ext. Por el paciente. Las cifras reflejan la eficiencia de la gestión en el manejo del paciente y reorienta a la consulta de pacientes. Estándar: (En C.A. hasta nivel H.I: 3.5; H.II: 4; H.V: 4; H.N: 4.5)		
Fórmula / Cálculo	$N^{\circ}$ Total de consultas médicas acumuladas de enero al período de evaluación / $N^{\circ}$ total de consultantes acumulados de enero al mismo período que se evalúa	Unidad	

**- PROMEDIO DE RECETAS POR CONSULTAS**

Descripción	Mide el número de recetas que se otorgan por cada consulta médica. Es un indicador de eficiencia. Estándar: (En C.A. hasta nivel H.II: 1.8; H.V y H.N: 2.0)		
Fórmula / Cálculo	$N^{\circ}$ total de recetas en C.Ext. / $N^{\circ}$ total de consultas médicas.	Unidad:	

**- PROMEDIO DIA ESTANCIA**

Descripción	Permite evaluar la calidad de los servicios prestados y el aprovechamiento del recurso cama. Estándar: H.I: 3.5; H.II: 4.0; H.III: 5.0 y H.V: 6.0 y H.N: 9.0		
Fórmula / Cálculo	Total días estancias / $N^{\circ}$ total de egresos	Unidad:	

**- PORCENTAJE DE OCUPACION DE CAMA**

Descripción	Indicador expresado en términos porcentuales, mide el grado de ocupación de cada cama hospitalaria. Estándar: 90%		
Fórmula / Cálculo	$(\text{Total de Pacientes-días} / \text{Total de Días camas Disponibles}) \times 100$	Unidad:	%



25 ABR. 2007

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
Seguro Social de Salud

LUIS NAVARRETE LEON  
Médico Asesor Titular SSF

RENDA N° 002 000 0004 LUG 2007