

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARÍA DE AREQUIPA

PROGRAMA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



“EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA ENTRE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA EsSALUD Y GOYENECHE .AREQUIPA - 2011”

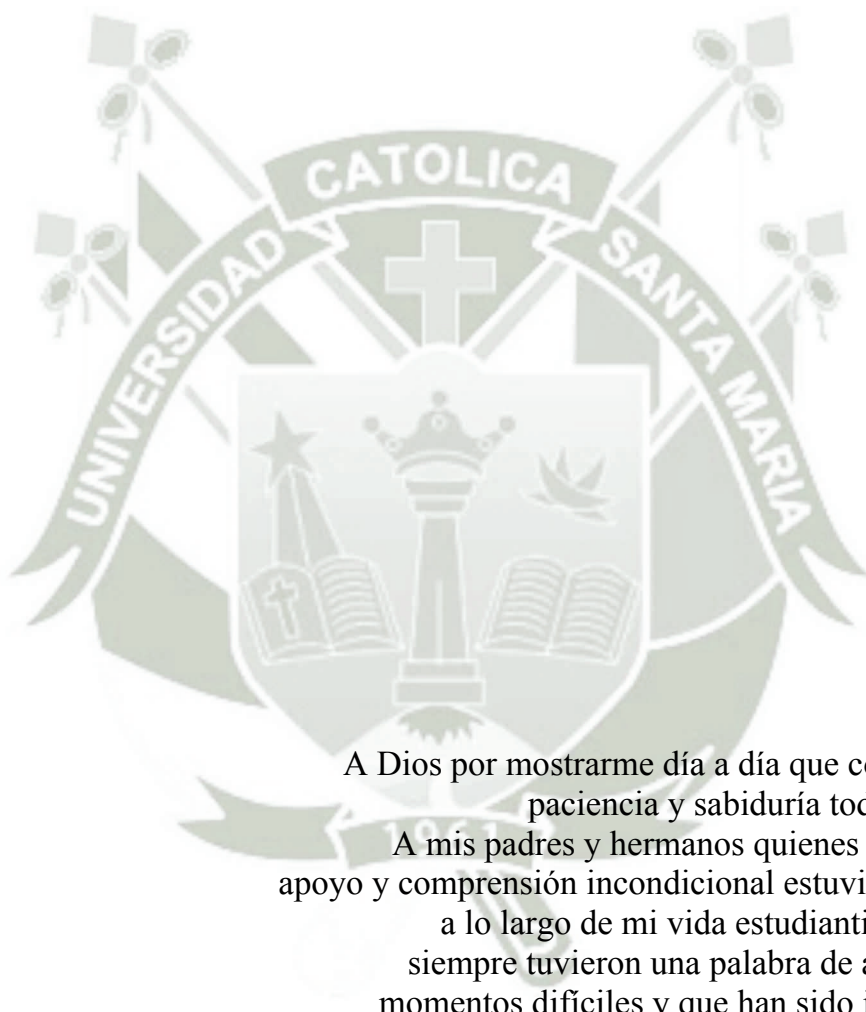
Tesis Presentada por el bachiller:
URQUIZO RODRIGUEZ, José Luis.

para optar el título profesional de:
Médico Cirujano

AREQUIPA - PERÚ

2013

DEDICATORIA



A Dios por mostrarme día a día que con humildad,
paciencia y sabiduría todo es posible.

A mis padres y hermanos quienes con su amor,
apoyo y comprensión incondicional estuvieron siempre
a lo largo de mi vida estudiantil; a ellos que
siempre tuvieron una palabra de aliento en los
momentos difíciles y que han sido incentivos de
mi vida;

con amor, a quien amor me dieron,
que Dios los tenga en su gloria
y yo en mi corazón.

EPÍGRAFE



“LA EFICIENCIA DISPONE Y APROVECHA
ADECUADAMENTE LOS RECURSOS
Y REDUCE EL COSTE NECESARIO
PARA CONSEGUIR EL OBJETIVO DESEADO”.

BALLENATO, GUILLERMO

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
EPÍGRAFE	3
ÍNDICE	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPITULO I: Material y Métodos	9
CAPITULO II: Resultados	15
CAPITULO III: Discusión	55
CAPITULO IV: Conclusiones	60
CAPITULO V: Recomendaciones y Propuestas	62
BIBLIOGRAFÍA	64
ANEXOS	67

RESUMEN

En esta investigación se presenta los resultados de eficiencia del recurso cama en los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche, para el año 2011.

OBJETIVO: Describir el comportamiento de los indicadores hospitalarios. Determinar la eficiencia mensual y anual del recurso cama para luego compararlas, ya que se ubican dentro del mismo nivel de complejidad (nivel III) de atención hospitalaria.

DISEÑO: Descriptivo, Comparativo, Analítico.

MÉTODOS: Los datos de situación actual y potencial a través de los indicadores hospitalarios del recurso cama se obtendrán del Sistema de Información de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios del Hospital III Yanahuara y de la Oficina de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche y para el estudio comparativo se realizará la prueba estadística no paramétrica U de Mann-Whitney-Wilcoxon.

RESULTADOS: En el Hospital III Yanahuara fue mayor el: N° camas, Días cama disponible y ocupada, Promedio días estada en Medicina General; Índice ocupacional en Cirugía General; Egresos en Obstetricia. En el Hospital III Goyeneche fue mayor el: N° camas en Pediatría; Días cama disponible en Medicina General; Días cama ocupada en Cirugía General; Índice ocupacional en Ginecología; Egresos en Obstetricia.

La eficiencia anual del uso del recurso cama en el Hospital III Yanahuara EsSALUD fue mayor en Obstetricia y menor en Pediatría; en el Hospital III Goyeneche también fue mayor en Obstetricia y menor en Cirugía General.

La eficiencia en el 2011 para el Hospital III Yanahuara EsSALUD fue buena (79.88 %); y para el Hospital III Goyeneche fue aceptable (43.45 %).

La comparación de la eficiencia en el uso del recurso cama entre los servicios de hospitalización de los hospitales estudiados fue significativamente diferente en Pediatría, Gineco-obstetricia y Cirugía General ($p < 0.05$), excepto en Medicina, que fue igual.

Estos hechos deben ser tomados en cuenta por las autoridades correspondientes de las Instituciones, a fin de que se pueda lograr una asignación eficiente de los recursos disponibles.

PALABRAS CLAVES: indicadores hospitalarios, eficiencia, recurso cama

ABSTRACT

This research presents the results of resource efficiency in bed inpatient services of hospitals and Goyeneche EsSalud Yanahuara III, for 2011.

OBJECTIVES: Describe the behavior of hospital indicators. Determine monthly and annual efficiency of bed resources and then compare them, since they are located within the same level of complexity (level III) of hospital care.

DESIGN: Descriptive, comparative, analytic.

METHODS: Data from current and potential through indicators of hospital bed resources are obtained from the Information System Costs, Expenses and Production of the III Yanahuara Hospital and the Office of Statistics and Informatics and Epidemiology of the III Goyeneche Hospital and for the comparative study will be performed nonparametric statistical test of Mann-Whitney U-Wilcoxon.

RESULTS: In the Hospital III Yanahuara: N° beds available and occupied bed days, average days stay was greater in General Medicine, Occupational Index in General Surgery; Expenditures in Obstetrics. In the Hospital Goyeneche III: N° beds was higher in Pediatrics, Day bed available in General Medicine; occupied bed days and occupancy rate in General Surgery, Occupational Index in Gynecology; Expenditures in Obstetrics. The annual efficiency of resource use in the hospital bed Yanahuara EsSALUD III was higher retail in Obstetrics and Pediatrics, Hospital Goyeneche III was also higher in Obstetrics and minor in General Surgery. Efficiency in 2011 for the Hospital III Yanahuara EsSALUD was good (79.88%), and the Hospital was acceptable Goyeneche III (43.45%). Comparing the efficiency of resource use among bed inpatient hospitals studied was significantly different in pediatrics, obstetrics and general surgery ($p < 0.005$), except that was equal Medicine.

These facts must be taken into account by the relevant authorities of the institutions so as to achieve an efficient allocation of resources.

KEYWORDS: hospital indicators, efficiency, bed resources

INTRODUCCIÓN

La eficiencia está estrechamente relacionada con el desempeño de un sistema de salud, que este desempeño debe evaluarse 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.

La elevación de la eficiencia del recurso cama hospitalaria representa una opción para incrementar una parte de la productividad de sus servicios, ampliar la cobertura, mejorar la calidad e incrementar la equidad. Es por eso que los estudios e instrumentos para determinar los niveles de eficiencia en salud, no tienen un valor en sí mismos (si se lo toma como un elemento de control), sino dentro de una política más amplia de incremento de cobertura y eficiencia de los servicios, para lo cual, la estimación de los perfiles de eficiencia son instrumentos esenciales para el monitoreo, la evaluación y el mejoramiento de los servicios de salud.

Debido a esto, y partiendo de la preocupación de incorporar rutinariamente el análisis institucional en los procesos de gestión sanitaria y de propiciar el desarrollo de instrumentos eficaces y apropiados a las realidades operativas de los sistemas de salud, la OPS/OMS ha desarrollado mecanismos alternativos que permiten la determinación de niveles de eficiencia de los establecimientos de Salud a partir del procesamiento de la información disponible en el informe gerencial, como la dotación de recursos físicos (cama hospitalaria) y la información estadística del volumen de producción de servicios.

Por ello es importante determinar los niveles de eficiencia en salud, para utilizarse como una política de incremento de cobertura y mejora en la productividad de los servicios de salud gerenciados.

La intención de la investigación fue establecer la eficiencia del recurso cama entre los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa durante el periodo 2011, estos se ubican dentro del mismo nivel de complejidad (nivel III) de atención hospitalaria, pretendiendo describir algunos parámetros de rendimiento con el propósito de caracterizar un perfil de desempeño en términos de producción y eficiencia, apoyados por el Sistema de Información de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios de la Oficina de Planeamiento y Calidad del Hospital III Yanahuara y de las Oficinas de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche.

La motivación que me llevó a realizar esta investigación, fue que el personal que labora en las instituciones, ha estado preocupado por la demanda de hospitalización que está requiriendo la población de nuestra comunidad y la eventual deficiencia en la oferta de camas, por lo que se aprecia “escenas” de pacientes en los pasillos de los Servicios de Emergencia, “hospitalizados en camilla”, por largos periodos, y que esto se puede encontrar en ambos hospitales. Para ello con la determinación del grado de utilización del recurso cama y su comparación, puede contribuir en el análisis gerencial de la disposición de camas y la demanda de hospitalización general.

Los objetivos específicos fueron:

1. Describir el comportamiento de los indicadores del recurso cama hospitalaria.
2. Determinar la eficiencia mensual y anual del recurso cama de los servicios de hospitalización en ambos hospitales.
3. Comparar dicha eficiencia mensual y anual del recurso cama de los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa, durante el periodo 2011.



CAPÍTULO I

MATERIAL Y MÉTODOS

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. MÉTODOS O TÉCNICAS

1.1.1. Observación documental

Tipo: No participante

1.1.2. Instrumento

Ficha de Recolección de datos (Anexo 1 y 2), la cual es una cédula elaborada por el autor.

1.1.3. Obtención de la muestra

Los datos de indicadores hospitalarios del recurso cama para la medición de la eficiencia en cada uno de los servicios de hospitalización se obtendrá:

- De la Oficina de Planeamiento y Calidad (que se encarga de la Vigilancia epidemiológica, Estadística, Equipamiento y Producción de actividades) del Hospital III Yanahuara – Arequipa.
- De las Oficinas de Epidemiología y de Estadística e Informática del Hospital III Goyeneche – Arequipa.

1.2. TÉCNICAS

Los datos de situación actual y potencial a través de los indicadores hospitalarios del recurso cama para obtener la eficiencia de ambos hospitales en estudio, correspondientes a los meses de enero a diciembre del 2011 serán obtenidos del Sistema de Información de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios del Hospital III Yanahuara y de la Oficina de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche, luego estos se registrarán en una base de datos; y se ordenarán en tablas de múltiple entrada y luego se aplicarán métodos estadísticos descriptivos y comparativos para el análisis y cálculos correspondientes.

1.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS OBTENIDOS.

Los resultados obtenidos se vaciarán en una base de datos de la hoja electrónica de Excel. Se aplicarán las fórmulas (descritas en el cuadro de variables) para los cálculos de los indicadores de eficiencia hospitalaria del

recurso cama en el ambiente de Excel. Para el estudio comparativo se realizará la prueba estadística no paramétrica U de Mann-Whitney-Wilcoxon con la cual se identifican diferencias entre dos poblaciones basadas en el análisis de dos muestras independientes.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

Precisión del Lugar

- **Ámbito General:** Departamento de Arequipa.
- **Ámbito Específico:** Provincia Arequipa. Distrito de Arequipa.

Caracterización del Lugar

- **Ámbito Institucional:**
Oficina de Planeamiento y Calidad (que se encarga de la Vigilancia epidemiológica, Estadística, Equipamiento, Producción de actividades, de Gestión y Desarrollo e inteligencia sanitaria) del Hospital III Yanahuara – Arequipa.
Oficinas de Epidemiología y de Estadística e Informática del Hospital III Goyeneche – Arequipa.

Delimitación Geográfica

- El ambiente geográfico donde se realiza la recolección de datos se llevará a cabo en los ambientes del departamento de Estadística y Presupuesto del Hospital III Yanahuara EsSALUD, situado en la Avenida Emmel y Zamácola s/n distrito de Yanahuara, ciudad Arequipa – Perú; y en los departamentos de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche, situado en la Avenida Goyeneche s/n distrito de Arequipa, ciudad Arequipa – Perú.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

2.2.1. TIEMPO HISTÓRICO

La investigación se realizará entre los meses de diciembre del 2012 al mes enero del 2013.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

El trabajo de investigación debido a que es documental, sólo se recolectará datos del Sistema de Información de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios del Hospital III Yanahuara y de las Oficinas de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

Se solicitará la autorización respectiva a las autoridades del HOSPITAL III YANAHUARA para la revisión del Sistema de Información de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios de la Oficina de Planeamiento y Calidad, con la aprobación de su Comité de Capacitación y de Ética; de la misma manera con las Oficinas de Estadística e Informática y de Epidemiología del HOSPITAL III GOYENECHÉ; se obtendrá datos acerca de la situación real y potencial del recurso cama de los servicios de hospitalización correspondientes, luego serán registrados en una base de datos y con éste se realizará el análisis estadístico descriptivo.

3.2. RECURSOS

3.2.1. Humanos

- **Investigador:** Bachiller en Medicina José Luis Urquizo Rodríguez.
- **Asesor:** Dr. Eugenio Elías Chirinos Zereceda

1.2.2. Materiales

- Material de escritorio.
- Computadora con procesador de textos, hojas electrónicas de cálculo.
- Institucionales: Infraestructura del Hospital III Yanahuara EsSALUD - Arequipa, Oficina de Planeamiento y Calidad; del Hospital III Goyeneche – Arequipa, Oficinas de Epidemiología y de Estadística e Informática.

- Bibliotecas.
- Financiamiento: autofinanciado

3.3. CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS

3.3.1. PLAN DE ANÁLISIS

Tratamiento estadístico

- **Técnicas estadísticas:**

Frecuencias: proporciones e índices.

- **Análisis de eficiencia**

- Indicadores hospitalarios del recurso cama:

- Días cama ocupadas.
- Índice ocupacional.
- Promedio de días de estadía.
- Número de camas hospitalarias.
- Egresos.
- Hipótesis de eficiencia.
- Tasa de productividad.

- **Plan de Tabulación**

Cuadros o Tablas

- Tipos de Cuadros

Para la estadística descriptiva: Tablas de Frecuencias de Observaciones absolutas y relativas.

Para la estadística Inferencial: Tablas de Contingencia de Doble y múltiple entrada.

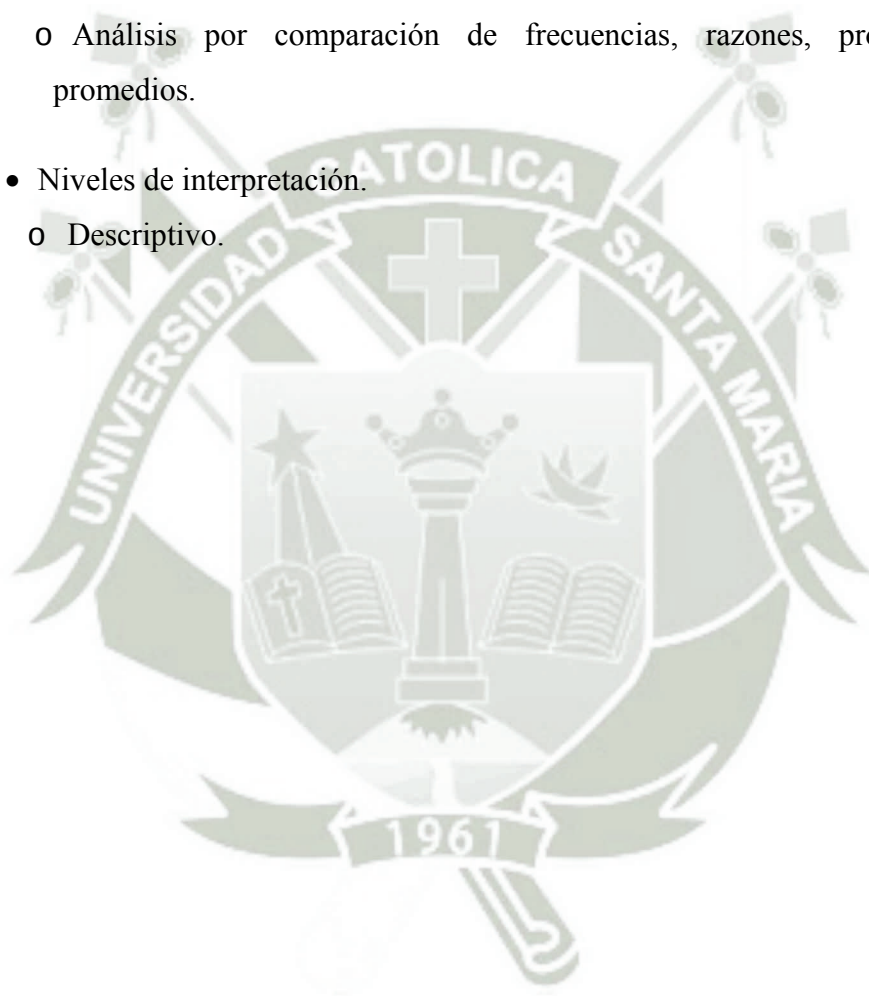
- **Plan de Graficación**

- Clases de Gráficos

Para la estadística descriptiva: Histogramas de frecuencias y gráficos tipo Pie e histogramas de frecuencias.

3.4. NIVEL DE ESTUDIO DE LOS DATOS

- Metodología de interpretación de los datos
 - o Por comparación de datos: frecuencias proporciones y razones.
- Modalidad
 - o Mixta (Interpretación subsiguiente a cada Tabla-gráfico y luego una discusión global de datos)
- Operaciones de interpretación de datos
 - o Análisis por comparación de frecuencias, razones, proporciones y promedios.
- Niveles de interpretación.
 - o Descriptivo.





CAPÍTULO II

RESULTADOS

**EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA DE LOS
SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DEL
HOSPITAL III YANAHUARA ESSALUD
2011.**

TABLA 01. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL III YANAHUARA EsSALUD DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
MESES							PDE	IO		
ENERO	190	403	47.15	4.38	13	47	4.00	90	91	51.83
FEBRERO	137	364	37.64	4.81	13	31	4.00	90	82	37.85
MARZO	150	465	32.26	3.37	15	41	4.00	90	105	39.19
ABRIL	215	450	47.78	5.3	15	47	4.00	90	101	46.42
MAYO	328	341	96.19	4.16	11	80	4.00	90	77	104.27
JUNIO	442	450	98.22	5.14	15	85	4.00	90	101	83.95
JULIO	292	341	85.63	4.34	11	71	4.00	90	77	92.54
AGOSTO	258	279	92.47	4.51	9	63	4.00	90	63	100.00
SETIEMBRE	237	240	98.75	5.09	8	47	4.00	90	54	87.04
OCTUBRE	204	279	73.12	4.84	9	44	4.00	90	63	70.09
NOVIEMBRE	200	270	74.07	4.63	9	43	4.00	90	61	70.78
DICIEMBRE	225	341	65.98	5.05	11	59	4.00	90	77	76.90
TOTAL	2,878	4,223	68.15	4.64	139	658	4.00	90	950	71.74

Fuente: Oficina de gestión y desarrollo / inteligencia sanitaria / estadística Hospital III Yanahuara EsSALUD.

Intervalo de Sustitución: 2.04

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como PDE y IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

En la tabla 01, se muestra a los indicadores de producción y la eficiencia del recurso cama de hospitalización del servicio de Pediatría del Hospital III Yanahuara EsSALUD, por cada mes del año 2011.

Se observa que los Días cama ocupada fueron menores que los disponibles, por lo tanto hubieron días en que las camas se encontraron vacías, modificando su intervalo de sustitución (cuyo parámetro ideal es de 1) en 2.04 días, tiempo promedio que dura desocupada una cama, entre un ingreso y otro.

El índice de ocupación de las camas fue menor a la norma institucional (68.15 %) pero el sentido común y la simple observación de la realidad demuestran que este índice alcanza valores altos en ciertas situaciones epidémicas o estacionales, como ocurre entre los meses de Mayo a Setiembre.

En lo referente al promedio de estancia, mantiene una regularidad de entre 4 y 5 días.

TABLA 02. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL DEL HOSPITAL III YANAHUARA EsSALUD DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

MESES	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
							PDE	IO		
ENERO	823	903	91.14	10.27	27	84	5.00	90	163	51.68
FEBRERO	739	795	92.96	9.29	25	69	5.00	90	143	48.22
MARZO	883	917	96.29	9.68	27	97	5.00	90	165	58.77
ABRIL	887	898	97.66	10.99	27	84	5.00	90	162	51.97
MAYO	836	896	93.30	10.35	25	79	5.00	90	161	48.98
JUNIO	860	906	94.92	11.16	27	70	5.00	90	163	42.92
JULIO	857	883	97.06	11.26	25	73	5.00	90	159	45.93
AGOSTO	945	963	98.13	10.38	28	95	5.00	90	173	54.81
SETIEMBRE	790	824	95.87	9.72	25	88	5.00	90	148	59.33
OCTUBRE	766	854	89.70	11.27	26	64	5.00	90	154	41.63
NOVIEMBRE	777	834	93.17	10.83	26	63	5.00	90	150	41.97
DICIEMBRE	857	914	93.76	11.27	28	77	5.00	90	165	46.80
TOTAL	10,587	10,587	94.55	10.50	316	943	5.00	90	1906	49.48

Fuente: Oficina de gestión y desarrollo / inteligencia sanitaria / estadística Hospital III Yanahuara EsSALUD.

Intervalo de Sustitución: 0.00

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como PDE y IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

La tabla 02, informa sobre el grado de aprovechamiento a través de sus indicadores hospitalarios del recurso cama del servicio de Medicina General del Hospital III Yanahuara EsSalud para el periodo 2011.

Para el caso específico de este servicio, se ve que tanto los días cama ocupada y disponible resultaron iguales, con lo que tendremos un intervalo de sustitución de 0, es decir, que la eficiencia en la preparación de la cama y por tanto la optimización de productividad es mayor.

El índice ocupacional es mayor de lo estandarizado (94.55 %) y el promedio de días estadía más bien duplica a lo óptimo, contribuyendo enormemente a la disminución de la eficiencia del recurso cama.

Se puede apreciar que los egresos reales fueron muy bajos con respecto al número de egresos potenciales (según capacidad instalada), por lo que el grado de cumplimiento de metas de producción no es adecuado.

TABLA 03. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL III YANAHUARA EsSALUD DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

MESES	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
							PDE	IO		
ENERO	403	558	72.22	2.28	18	157	2.00	90	251	62.52
FEBRERO	391	504	77.58	2.69	18	143	2.00	90	227	63.05
MARZO	381	558	68.28	2.34	18	153	2.00	90	251	60.93
ABRIL	328	540	60.74	2.53	18	137	2.00	90	243	56.38
MAYO	341	341	100.00	2.58	11	120	2.00	90	153	78.20
JUNIO	330	330	100.00	2.46	11	134	2.00	90	149	90.24
JULIO	383	403	95.04	2.21	13	167	2.00	90	181	92.09
AGOSTO	406	496	81.85	2.38	16	165	2.00	90	223	73.92
SETIEMBRE	349	360	96.94	2.36	12	135	2.00	90	162	83.33
OCTUBRE	346	372	93.01	2.35	12	136	2.00	90	167	81.24
NOVIEMBRE	394	394	100.00	2.42	14	156	2.00	90	177	87.99
DICIEMBRE	298	310	96.13	2.28	10	148	2.00	90	140	106.09
TOTAL	4,350	5,166	84.20	2.40	171	1,751	2.00	90	2325	77.99

Fuente: Oficina de gestión y desarrollo / inteligencia sanitaria / estadística Hospital III Yanahuara EsSALUD.

Intervalo de Sustitución: 0.46

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como PDE y IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

En la tabla 03, informa el comportamiento de los indicadores hospitalarios y la eficiencia del recurso cama del servicio de Ginecología del Hospital III Yanahuara EsSalud para el año 2011.

El índice ocupacional promedio fue de 84.20 %, por lo que es adecuado, de acuerdo a los parámetro internacionales, a pesar que hubo meses que alcanzó el 100 % de ocupación.

El promedio de día estancia anual fue de 2.40 días, por lo que va a depender del tipo de pacientes que se tratan en este servicio hospitalario, es decir, que la complejidad manejada o tratamiento de la paciente es menor a comparación de uno del servicio de Medicina General.

De igual manera con los anteriores servicios, los egresos reales no alcanzan a la producción ideal.

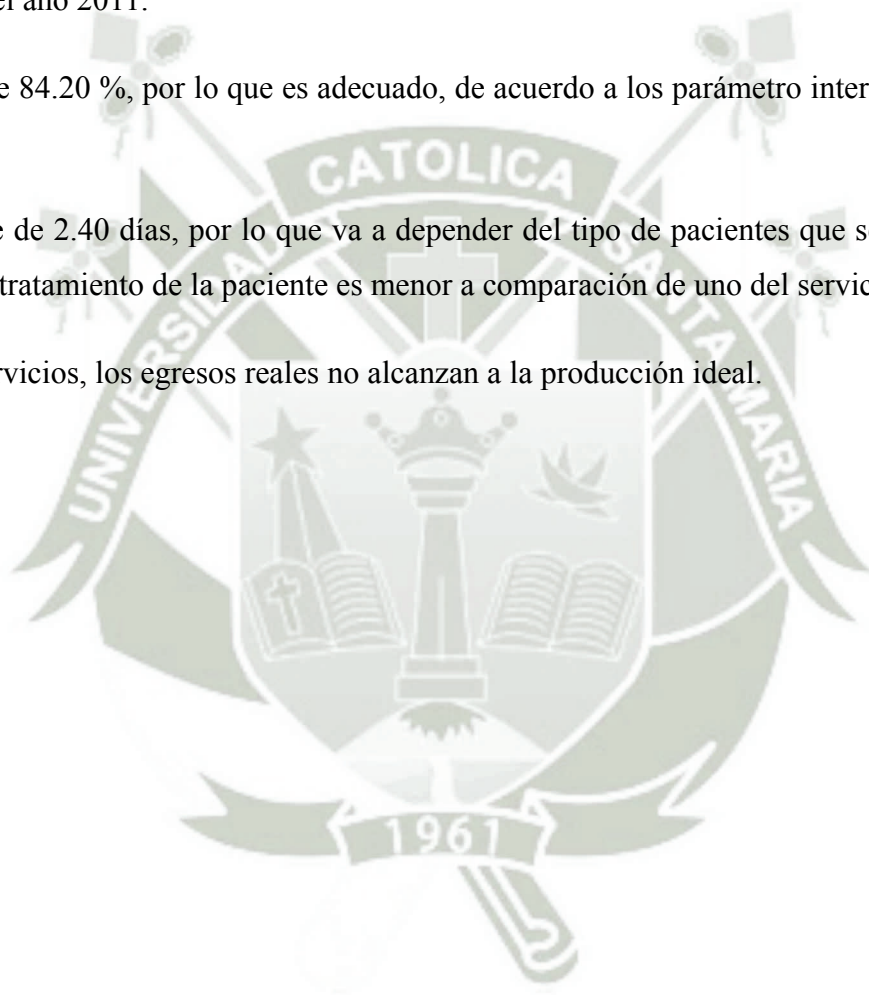


TABLA 04. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL III YANAHUARA EsSALUD DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

MESES	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO %	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
							PDE	IO		
ENERO	739	558	132.44	2.56	18	309	2.00	90	251	123.06
FEBRERO	555	504	110.12	2.05	18	272	2.00	90	227	119.93
MARZO	612	558	109.68	2.20	18	282	2.00	90	251	112.31
ABRIL	660	540	122.22	2.17	18	295	2.00	90	243	121.40
MAYO	720	744	96.77	2.21	24	322	2.00	90	335	96.18
JUNIO	741	750	98.80	2.20	25	349	2.00	90	338	103.41
JULIO	659	713	92.43	2.18	23	299	2.00	90	321	93.19
AGOSTO	622	620	100.32	2.40	20	275	2.00	90	279	98.57
SETIEMBRE	718	720	99.72	2.08	24	357	2.00	90	324	110.19
OCTUBRE	636	744	85.48	2.12	24	309	2.00	90	335	92.29
NOVIEMBRE	607	686	88.48	2.22	22	259	2.00	90	309	83.90
DICIEMBRE	710	806	88.09	2.32	26	307	2.00	90	363	84.64
TOTAL	7,979	7,943	100.45	2.22	260	3,635	2.00	90	3574	103.26

Fuente: Oficina de gestión y desarrollo / inteligencia sanitaria / estadística Hospital III Yanahuara EsSALUD.

Intervalo de Sustitución: -0.00

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como PDE y IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

En la tabla 04, se muestra a los indicadores hospitalarios y la eficiencia del recurso cama del servicio de Obstetricia del Hospital III Yanahuara EsSalud, durante el año 2011.

Los resultados que muestra esta tabla, son muy reveladores.

Los promedios de días de estada son homogéneos y los más reducidos (2.22 días) de los cuatro grandes servicios hospitalarios y el índice ocupacional de camas de 100.45 %, uno de los más elevados, son expresión de un uso intensivo de las camas en este servicio, por lo que se puede apreciar en el total de producción real de 3635 egresos, sobrepasando a lo estandarizado institucionalmente.

Además que los días cama ocupada fueron mayores que los disponibles, por lo que al hallar el valor de Intervalo de Sustitución, nos dio un resultado negativo, es decir, que la cantidad de pacientes supera al número de camas disponible en este servicio.

TABLA 05. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL III YANAHUARA EsSALUD DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

MESES	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO %	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
							PDE	IO		
ENERO	575	460	125.00	3.10	13	185	2.50	90	166	111,45
FEBRERO	577	482	119.71	3.31	16	177	2.50	90	174	101,72
MARZO	607	453	134.00	3.20	13	194	2.50	90	163	119,02
ABRIL	551	564	97.70	3.29	18	180	2.50	90	203	88,67
MAYO	553	569	97.19	2.76	17	183	2.50	90	205	89,27
JUNIO	577	596	96.81	3.46	18	189	2.50	90	215	87,91
JULIO	577	592	97.47	2.99	18	179	2.50	90	213	84,04
AGOSTO	564	564	100.00	3.42	17	174	2.50	90	203	85,71
SETIEMBRE	606	413	146.73	3.07	12	201	2.50	90	149	134,90
OCTUBRE	536	580	92.41	2.88	17	194	2.50	90	209	92,82
NOVIEMBRE	541	567	95.41	3.52	17	176	2.50	90	204	86,27
DICIEMBRE	573	593	96.63	3.42	17	173	2.50	90	213	81,22
TOTAL	6,837	6,433	106.28	3.20	193	2,205	2.50	90	2316	96,92

Fuente: Oficina de gestión y desarrollo / inteligencia sanitaria / estadística Hospital III Yanahuara EsSALUD.

Intervalo de Sustitución: -0.18

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como PDE y IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

En la tabla 05, informa el comportamiento de los indicadores hospitalarios y la eficiencia del recurso cama del servicio de Cirugía General del Hospital III Yanahuara EsSalud para el año 2011.

Se puede apreciar que los días cama disponibles (6433 días) no fueron los suficientes para abastecer la demanda quirúrgica ya que se tuvo 6837 días paciente, teniendo una diferencial de 404 días de hospitalización que no pudo haber proporcionado este servicio. Calculando el intervalo de sustitución saldría -0.18 día; este valor negativo refleja que hay más pacientes que camas (los pacientes tienen que esperar en pasillos o por algunos períodos más de un paciente tendrá que ocupar una cama). Por lo que se solicitó a lo denominado “cama funcional”.

Además se ve reflejado en el alto índice ocupacional que se obtuvo (106.28 %), sobrepasando la disponibilidad máxima de camas.

El promedio de días estancia anual fue de 3.20 días.

**EFICIENCIA ANUAL DEL RECURSO
CAMA DE LOS SERVICIOS DE
HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL III
YANAHUARA 2011.**

TABLA 6. EFICIENCIA ANUAL DEL RECURSO CAMA DEL HOSPITAL III YANAHUARA EsSALUD DE AREQUIPA 2011.

SERVICIO	TASA DE PRODUCTIVIDAD ANUAL 2011 %
Pediatría	71.74
Medicina	49.48
Ginecología	77.99
Obstetricia	103.26
Cirugía general	96.92
TOTAL	79.88

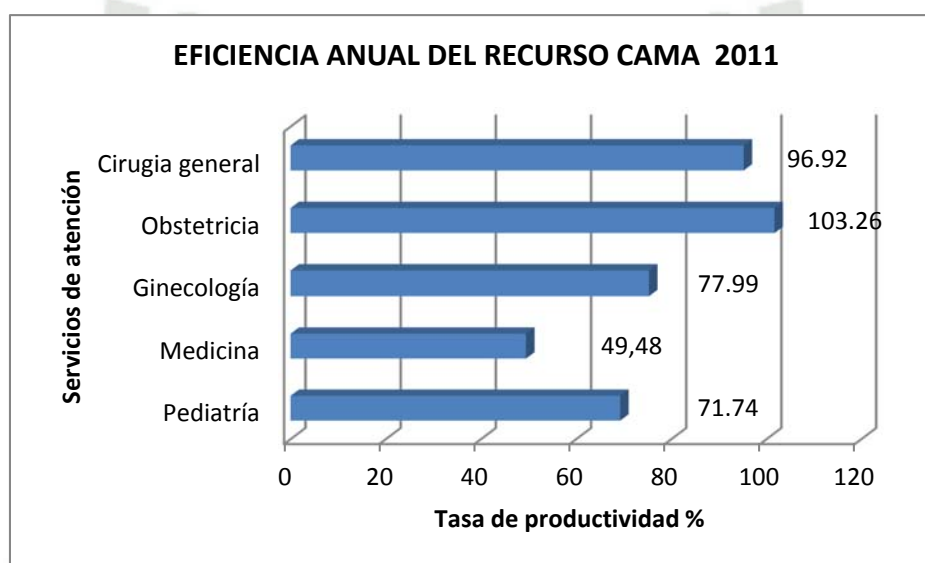


GRAFICO 1. EFICIENCIA ANUAL DEL RECURSO CAMA DEL HOSPITAL III YANAHUARA EsSALUD DE AREQUIPA 2011.

Fuente: Oficina de gestión y desarrollo / inteligencia sanitaria / estadística Hospital III Yanahuara EsSALUD.

En la tabla 06 y gráfico 01, se muestran el grado de eficiencia del recurso cama de los servicios de hospitalización del Hospital III Yanahuara EsSALUD, para el 2011.

La tasa de productividad anual del recurso cama por servicios, correspondiente al 2011, fue del 79.88 %.

El servicio de Obstetricia, fue el que tuvo mayor tasa de productividad anual (103.26 %), luego el servicio de Cirugía general y Ginecología. El servicio con la menor eficiencia fue Medicina General (49.48 %).

**EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA DE LOS
SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DEL
HOSPITAL III GOYENECHÉ
2011.**

TABLA 7. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL III GOYENCHE DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

MESES	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
							PDE	IO		
ENERO	498	1581	31.50	4.41	51	113	4.00	0.90	356	31.77
FEBRERO	431	1428	30.18	3.92	51	110	4.00	0.90	321	34.24
MARZO	509	1581	32.19	4.50	51	113	4.00	0.90	356	31.77
ABRIL	594	1530	38.82	4.99	51	119	4.00	0.90	344	34.57
MAYO	753	1581	47.63	4.68	51	161	4.00	0.90	356	45.26
JUNIO	844	1530	55.16	4.99	51	169	4.00	0.90	344	49.09
JULIO	604	1581	38.20	4.35	51	139	4.00	0.90	356	39.08
AGOSTO	547	1581	34.60	4.05	51	135	4.00	0.90	356	37.95
SETIEMBRE	465	1530	30.39	4.12	51	113	4.00	0.90	344	32.82
OCTUBRE	476	1581	30.11	4.21	51	113	4.00	0.90	356	31.77
NOVIEMBRE	485	1530	31.70	3.59	51	135	4.00	0.90	344	39.22
DICIEMBRE	483	1581	30.55	3.69	51	131	4.00	0.90	356	36.83
TOTAL	6,689	18,615	35.92	4.29	612	1551	4.00	0.90	4188	37.03

Fuente: Oficina de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche

Intervalo de Sustitución: 7.68

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como PDE y IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

En la tabla 07, se muestra a los indicadores de producción y la eficiencia del recurso cama de hospitalización del servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche, por cada mes del año 2011.

Se aprecia que la dotación de camas hospitalarias disponible para recibir pacientes internados fue mucho mayor (18 615) a los 6 689 días de hospitalización de los pacientes pediátricos que estuvieron encamados para ese periodo. Por lo que el intervalo de sustitución fue de 7.68 días (siete veces superior al estándar institucional).

El índice de ocupación de las camas fue menor (35.92 %) y tuvo una distribución mensual homogénea por lo que situaciones epidémicas o estacionales, no influyen mucho en su variación.

En cuanto al promedio de estancia fue del 4.29 días.

Se puede observar que la producción real fue muy baja (1 551 egresos) en comparación a la capacidad de producción prevista (4 188 egresos potenciales), por lo que el grado de cumplimiento de metas de producción es inferior.

TABLA 8. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL HOSPITAL III GOYENECHÉ DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

MESES	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
							PDE	IO		
ENERO	746	1612	46.28	6.66	52	112	5.00	0.90	290	38.60
FEBRERO	713	856	83.29	5.89	31	121	5.00	0.90	154	78.53
MARZO	908	1612	56.33	5.82	52	156	5.00	0.90	290	53.76
ABRIL	833	1560	53.40	4.84	52	172	5.00	0.90	281	61.25
MAYO	797	1612	49.44	5.57	52	143	5.00	0.90	290	49.28
JUNIO	759	1560	48.65	6.27	52	121	5.00	0.90	281	43.09
JULIO	758	1736	43.66	6.26	56	121	5.00	0.90	312	38.72
AGOSTO	804	1612	49.88	6.70	52	120	5.00	0.90	290	41.36
SETIEMBRE	727	1560	46.60	5.31	52	137	5.00	0.90	281	48.79
OCTUBRE	767	1736	44.18	5.95	52	129	5.00	0.90	312	41.28
NOVIEMBRE	677	1560	43.40	4.80	52	141	5.00	0.90	281	50.21
DICIEMBRE	668	1612	41.44	4.74	52	141	5.00	0.90	290	48.59
TOTAL	9,157	18,628	50.55	4.74	607	1,614	5.00	0.90	3353	49.46

Fuente: Oficina de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche

Intervalo de Sustitución: 5.86

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como PDE y IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

La tabla 08, informa sobre el grado de aprovechamiento a través de sus indicadores hospitalarios del recurso cama del servicio de Medicina General del Hospital III Goyeneche en el periodo 2011.

Se encontró que los 18 628 días cama disponible duplicó a los días cama ocupado (9 157 días) por lo que la oferta de camas fue mayor que la demanda asistencial, teniendo 5.86 días en que estuvo desocupada una cama hasta el ingreso de otro paciente.

El índice ocupacional fue menor a lo estandarizado (50.55 %) y el promedio de días estadía más bien se encontraba dentro de lo óptimo (4.74 días),

Se puede apreciar que los egresos reales fueron bajos con respecto a la situación potencial, por lo que las metas de producción no fueron alcanzadas en su plenitud.

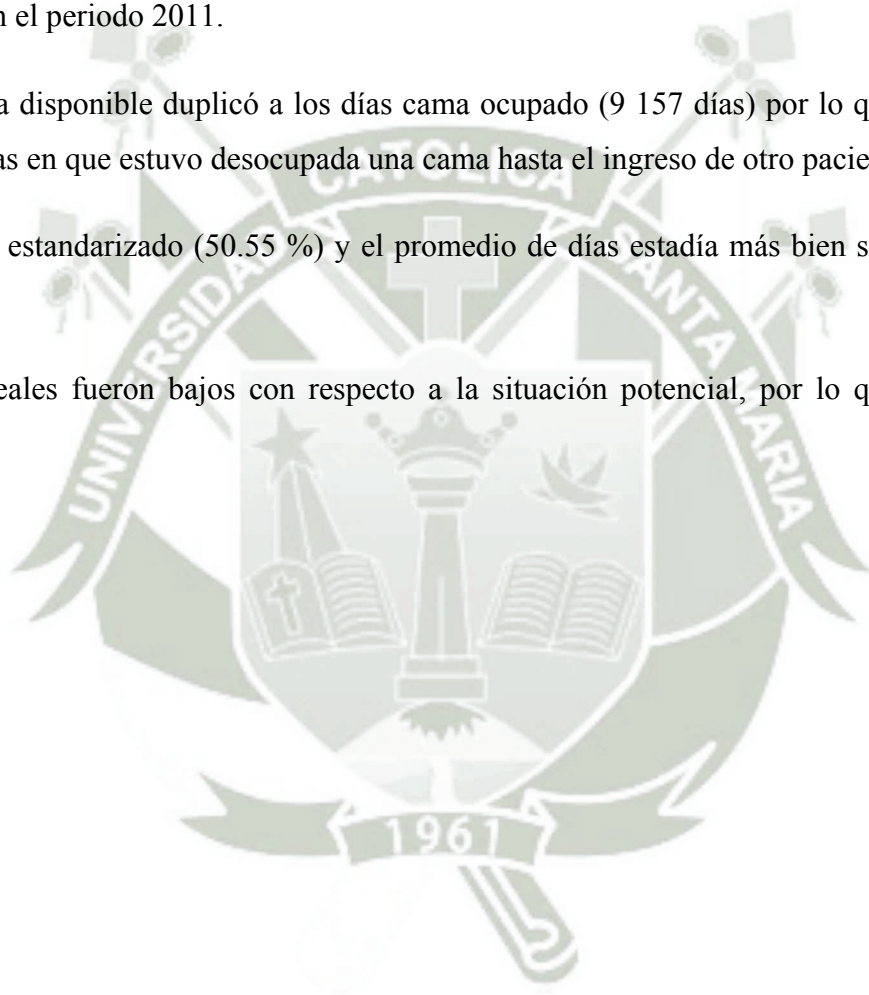


TABLA 9. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

MESES	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
							PDE	IO		
ENERO	248	434	57.14	2.67	14	93	2.00	0.90	195	47.62
FEBRERO	245	392	62.50	2.75	14	89	2.00	0.90	176	50.45
MARZO	302	434	69.59	2.88	14	105	2.00	0.90	195	53.76
ABRIL	317	420	75.48	3.52	14	90	2.00	0.90	189	47.62
MAYO	322	434	74.19	3.54	14	91	2.00	0.90	195	46.59
JUNIO	345	420	82.14	3.56	14	97	2.00	0.90	189	51.32
JULIO	253	434	58.29	2.26	14	112	2.00	0.90	195	57.35
AGOSTO	238	434	54.84	2.51	14	95	2.00	0.90	195	48.64
SEPTIEMBRE	355	420	84.52	3.23	14	110	2.00	0.90	189	58.20
OCTUBRE	287	434	66.13	2.99	14	96	2.00	0.90	195	49.16
NOVIEMBRE	248	420	59.05	2.61	14	95	2.00	0.90	189	50.26
DICIEMBRE	234	434	53.92	2.27	14	103	2.00	0.90	195	52.74
TOTAL	3,394	5,110	66.48	2.90	168	1,176	2.00	0.90	2300	51.14

Fuente: Oficina de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche

Intervalo de Sustitución: 1.45

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como ser PDE y el IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

En la tabla 09, informa el comportamiento de los indicadores hospitalarios y la eficiencia del recurso cama del servicio de Ginecología del Hospital III Goyeneche para el año 2011.

El índice ocupacional promedio fue de 66.48 %, estando por debajo de lo estandarizado, teniendo 23.52 % de camas sin ocupar.

El promedio de día estancia anual fue de 2.90 días, debido a la baja complejidad o tratamiento de este servicio con respecto a otros.

Los egresos reales anual fueron de 1 176 pacientes, también quedando por debajo de lo esperado.

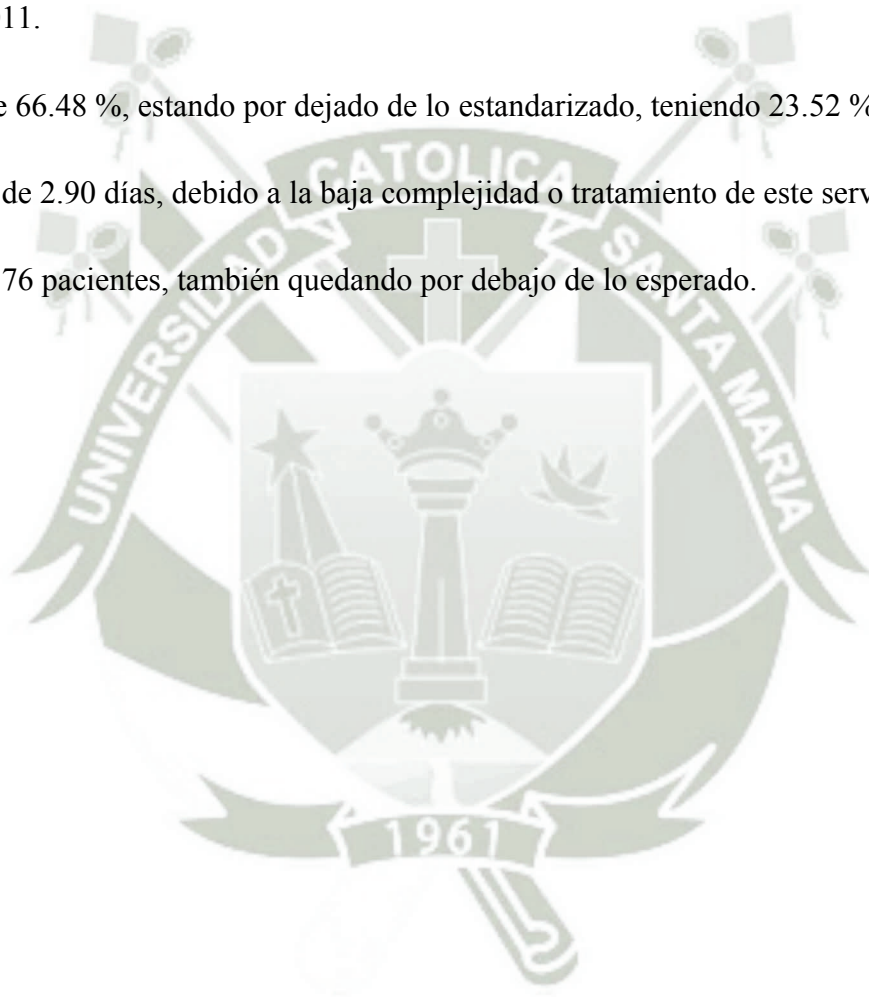


TABLA 10. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

MESES	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO %	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
							PDE	IO		
ENERO	590	868	67.97	2.51	28	235	2.00	0.90	391	60.16
FEBRERO	482	784	61.48	2.35	28	205	2.00	0.90	353	58.11
MARZO	625	868	72.00	2.63	28	238	2.00	0.90	391	60.93
ABRIL	532	840	63.33	2.55	28	209	2.00	0.90	378	55.29
MAYO	570	868	65.67	2.49	28	229	2.00	0.90	391	58.63
JUNIO	548	840	65.24	2.54	28	216	2.00	0.90	378	57.14
JULIO	265	868	30.53	1.10	28	240	2.00	0.90	391	61.44
AGOSTO	560	868	64.52	2.49	28	225	2.00	0.90	391	57.60
SETIEMBRE	541	840	64.40	2.68	28	202	2.00	0.90	378	53.44
OCTUBRE	610	868	70.28	0.73	28	241	2.00	0.90	391	61.70
NOVIEMBRE	538	840	64.05	2.13	28	252	2.00	0.90	378	66.67
DICIEMBRE	612	868	70.51	2.60	28	235	2.00	0.90	391	60.16
TOTAL	6,473	10,220	63.33	2.23	336	2,727	2.00	0.90	4599	59.30

Fuente: Oficina de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche

Intervalo de Sustitución: 1.37

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como PDE y IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

En la tabla 10, se muestra a los indicadores hospitalarios y la eficiencia del recurso cama del servicio de Obstetricia del Hospital III Goyeneche, durante el año 2011.

Se observa que los Días cama ocupada fueron menores que los disponibles, por lo que hubieron días en que las camas habilitadas se encontraron desocupadas, modificando su intervalo de sustitución en 1.37 días, tiempo promedio en que dura una cama desocupada.

El índice ocupacional fue menor al estándar institucional (63.33 %) habiendo un 26.67 % de camas desocupadas que generan un costo fijo a la institución, dado que cada cama presupuestada recibe recursos del Estado para su funcionamiento.

En lo referente al promedio de estancia, se obtuvo 2.23 días.

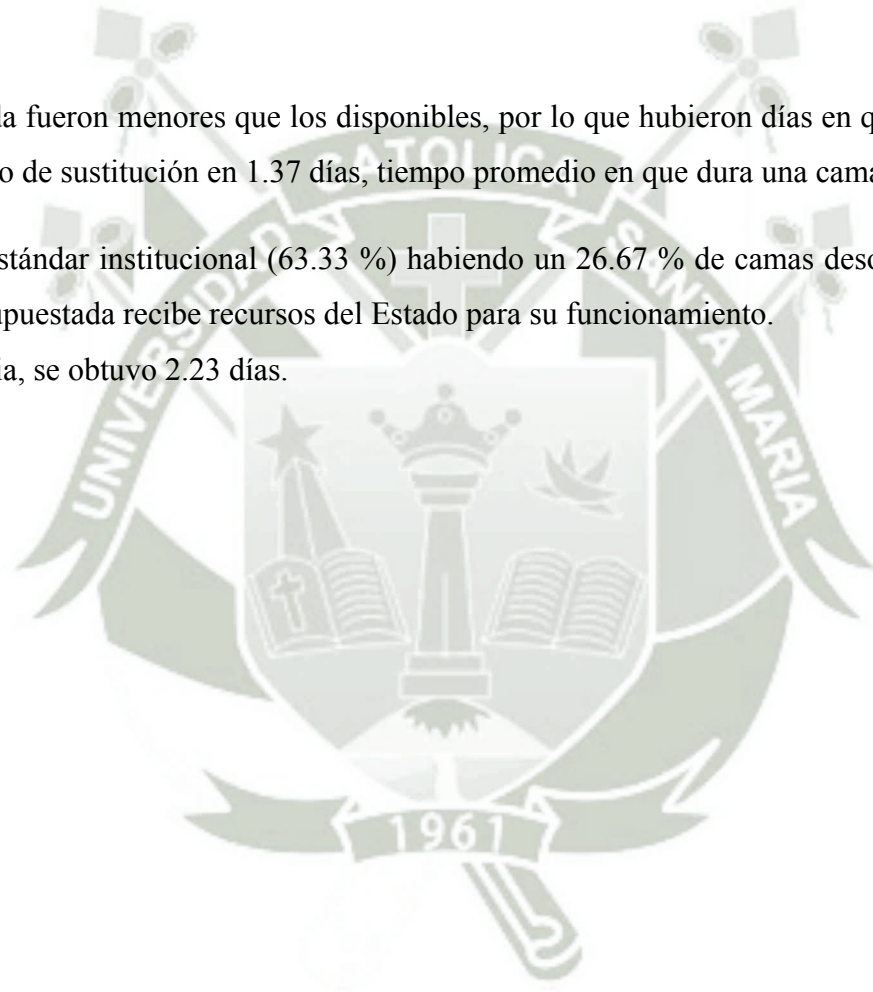


TABLA 11. EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ DE AREQUIPA DURANTE LOS MESES ENERO A DICIEMBRE DEL 2011.

MESES	SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN POTENCIAL			TASA DE PRODUCTIVIDAD %
	DCO	DCD	IO %	PDE	CAMAS	EGRESOS	HIPÓTESIS EFICIENCIA		EGRESOS POTENCIALES	
							PDE	IO		
ENERO	989	1426	69.35	7.91	46	125	2.50	0.90	513	24.35
FEBRERO	980	1288	76.09	10.89	46	90	2.50	0.90	464	19.41
MARZO	1006	1426	70.55	8.60	46	117	2.50	0.90	513	22.79
ABRIL	911	1380	66.01	8.28	46	110	2.50	0.90	497	22.14
MAYO	770	1426	54.00	7.33	46	105	2.50	0.90	513	20.45
JUNIO	650	1380	47.10	5.75	46	113	2.50	0.90	497	22.75
JULIO	845	1426	59.26	7.28	46	116	2.50	0.90	513	22.60
AGOSTO	612	1426	42.92	8.50	46	72	2.50	0.90	513	14.03
SETIEMBRE	977	1380	70.80	8.80	46	111	2.50	0.90	497	22.34
OCTUBRE	874	1426	61.29	7.60	46	115	2.50	0.90	513	22.40
NOVIEMBRE	292	1380	21.16	2.81	46	104	2.50	0.90	497	20.93
DICIEMBRE	950	1426	66.62	7.25	46	131	2.50	0.90	513	25.52
TOTAL	9,856	16790	58.76	7.58	552	1309	2.50	0.90	6044	21.66

Fuente: Oficina de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche

Intervalo de Sustitución: 5.29

- **DCO:** Días cama ocupadas o días paciente.
- **DCD:** Días cama disponibles.
- **IO:** Índice ocupacional. Es el porcentaje de camas promedio que están siendo utilizadas durante un periodo dado de tiempo.
- **PDE:** Promedio de días de estada. Es el tiempo promedio – en días o fracción de días – que el paciente permanece hospitalizado ocupando una cama.
- **Camas:** Número de camas. Dotación camas que posee el establecimiento para internación de pacientes.
- **Egresos:** Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo considerado.
- **Hipótesis de eficiencia:** Expresan algunos supuestos (basados en parámetros y estándares) a cerca del nivel de funcionamiento de los servicios de hospitalización, como PDE y IO.
- **Tasa de productividad:** Expresa el grado de aprovechamiento del recurso considerado.

En la tabla 11, informa el comportamiento de los indicadores hospitalarios y la eficiencia del recurso cama del servicio de Cirugía General del Hospital III Goyeneche para el año 2011.

Se puede apreciar que los días cama disponibles (16790 días) fueron demasiados para la demanda quirúrgica ya que se tuvo 9856 días cama ocupado, teniendo una diferencial de 6934 días de hospitalización de más que había proporcionado este servicio. Calculando el intervalo de sustitución saldría 5.29 días que una cama se encontraría deshabitada, contribuyendo así a la disminución de su grado de utilización.

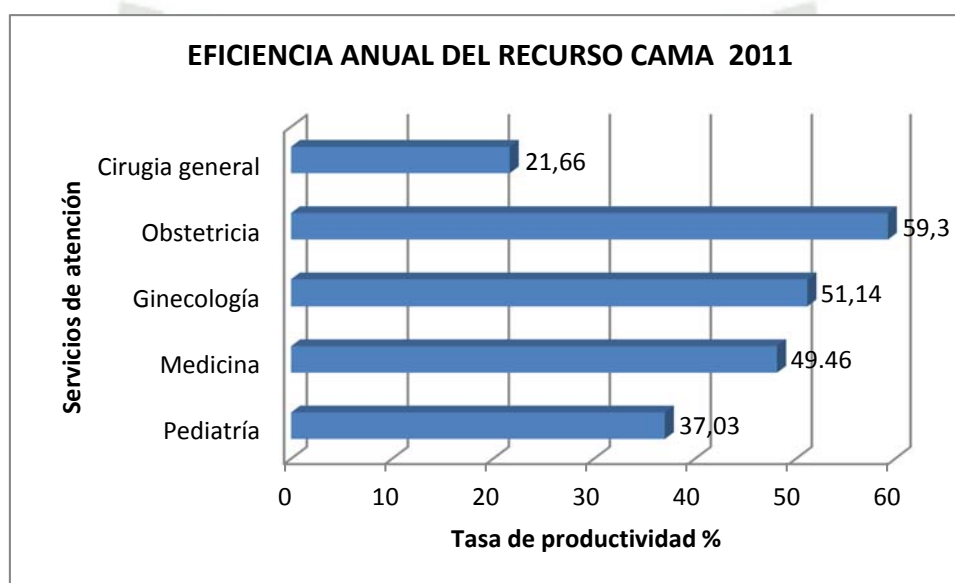
Además se ve reflejado en el bajo índice ocupacional con que trabajó (58.76 %), lo cual nos indica que existió un 41.24 % de camas desocupadas, Si tomamos en consideración que el hospital debe mantener un 10% de camas en reserva legítima para resolver situaciones de contingencia, todavía se estarían presupuestando recursos para un 31.24 %de camas que no están siendo ocupadas.

El promedio de días estancia anual fue de 7.58 días, por lo que habría una menor disponibilidad del recurso cama.

**EFICIENCIA ANUAL DEL RECURSO CAMA
DE LOS SERVICIOS DE
HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL III
GOYENECHÉ 2011.**

**TABLA 12. EFICIENCIA ANUAL DEL RECURSO CAMA DEL HOSPITAL
III GOYENECHÉ DE AREQUIPA 2011.**

SERVICIO	TASA DE PRODUCTIVIDAD ANUAL 2011 %
Pediatría	37.03
Medicina	49.46
Ginecología	51.14
Obstetricia	59.30
Cirugía general	21.66
TOTAL	43.72



**GRAFICO 2. EFICIENCIA ANUAL DEL RECURSO CAMA DEL HOSPITAL
III GOYENECHÉ DE AREQUIPA 2011.**

Fuente: Oficina de gestión y desarrollo / inteligencia sanitaria / estadística Hospital III Goyeneche.

En la tabla 12 y gráfico 02, se muestran el grado de eficiencia del recurso cama de los servicios de hospitalización del Hospital III Goyeneche, para el 2011.

La tasa de productividad anual del recurso cama para los servicios hospitalarios del Hospital III Goyeneche, fue del 43.72 %. Los servicios con mayor tasa de productividad fueron los de Obstetricia (59.30 %) y Ginecología y la menor fue el servicio de Cirugía General (21.66 %).

**COMPARACIÓN MENSUAL Y ANUAL
DE LA EFICIENCIA DEL RECURSO
CAMA DE LOS SERVICIOS DE
HOSPITALIZACIÓN DE LOS
HOSPITALES III YANAHUARA
ESSALUD Y GOYENECHÉ 2011.**

TABLA 13. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE PEDIATRÍA DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA ESSALUD Y GOYENECHÉ 2011.

MESES	EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA 2011 (%)		
	H. III YANAHUARA	H. GOYENECHÉ	
ENERO	51.83	31.77	
FEBRERO	37.85	34.24	
MARZO	39.19	31.77	
ABRIL	46.42	34.57	
MAYO	104.27	45.26	
JUNIO	83.95	49.09	
JULIO	92.54	39.08	
AGOSTO	100.00	37.95	
SETIEMBRE	87.04	32.82	
OCTUBRE	70.09	31.77	
NOVIEMBRE	70.78	39.22	
DICIEMBRE	76.90	36.83	
TOTAL	71.74	37.03	
U	Z	p-level	Sig.
9.000000	3.637307	0.000276	(p ≤ 0.05)

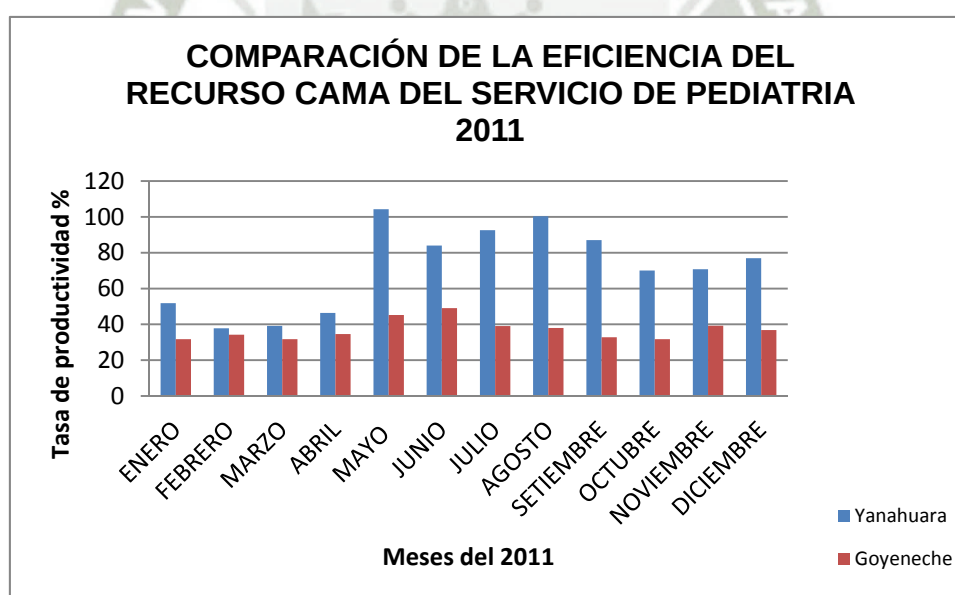


GRAFICO 3. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE PEDIATRÍA DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA ESSALUD Y GOYENECHÉ 2011.

En la tabla 13 y gráfico 03 se muestra lo siguiente:

En el Hospital III Yanahuara la mayor tasa de productividad del recurso cama se encuentra en el mes de Mayo (104.27 %), luego los meses de Agosto, y Julio, mostrando la menor productividad en el mes de febrero (37.85 %). El rendimiento anual del recurso cama del servicio de Pediatría durante el año 2011 fue del 71.74 %.

En el Hospital III Goyeneche la mayor tasa de productividad fue en el mes de Junio (49.09 %), luego los meses de Mayo y Noviembre; mostrando la menor productividad en los meses de Enero y Octubre (31.77 %). El rendimiento anual fue del 37.03 %.

La eficiencia del recurso cama de hospitalización en el servicio de Pediatría fue más elevada en todo el periodo de estudio en el Hospital III Yanahuara. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p \leq 0.05$).

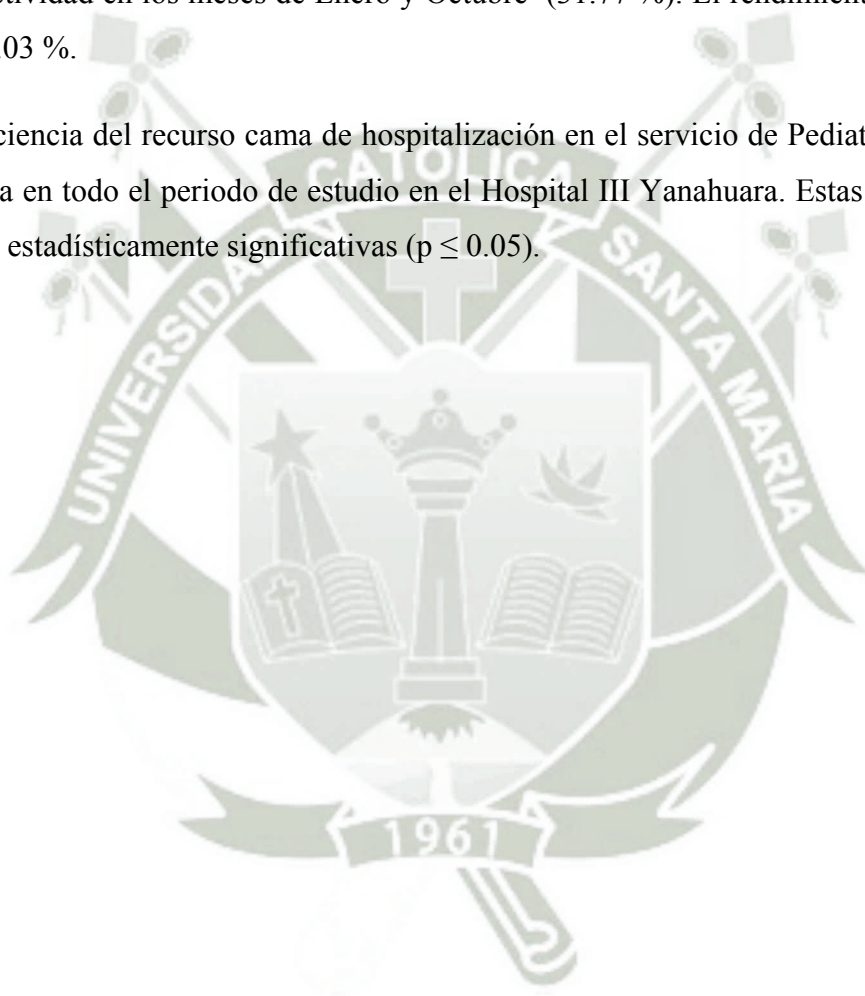


TABLA 14. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE MEDICINA GENERAL DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA ESSALUD Y GOYENECHE 2011.

MESES	EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE MEDICINA 2011 (%)		
	H. III YANAHUARA	H. GOYENECHE	
ENERO	51.68	38.60	
FEBRERO	48.22	78.53	
MARZO	58.77	53.76	
ABRIL	51.97	61.25	
MAYO	48.98	49.28	
JUNIO	42.92	43.09	
JULIO	45.93	38.72	
AGOSTO	54.81	41.36	
SETIEMBRE	59.33	48.79	
OCTUBRE	41.63	41.28	
NOVIEMBRE	41.97	50.21	
DICIEMBRE	46.80	48.59	
TOTAL	49.48	49.46	
U	Z	p-level	Sig.
62.00000	0.577350	0.563703	(p > 0.05)

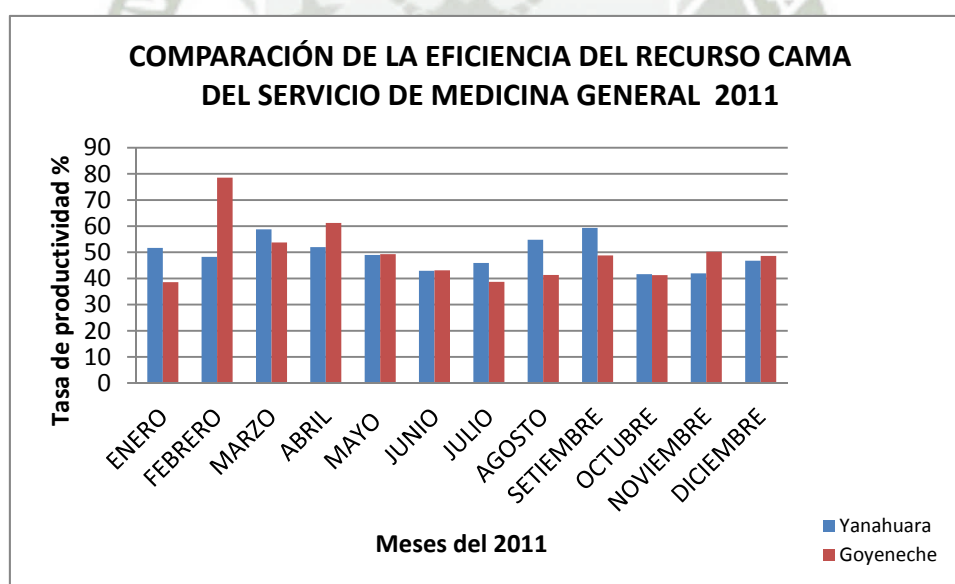


GRAFICO 4. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE MEDICINA GENERAL DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA ESSALUD Y GOYENECHE 2011.

En la tabla 14 y gráfico 04 se muestra lo siguiente:

En el Hospital III Yanahuara, el servicio de Medicina General durante los meses del año 2011, mostró el mayor rendimiento del recurso cama hospitalaria en el mes de Setiembre (59.33 %), seguido de Marzo y Agosto. La eficiencia menor se observó en el mes de Octubre (41.63%). La tasa de Productividad del recurso cama de hospitalización del servicio de Medicina General para el año 2011 fue del 49.48 %.

En el Hospital III Goyeneche la eficiencia del recurso cama fue mayor en los meses de Febrero (78.53 %), seguido de Abril y Marzo. El menor rendimiento se produjo en el mes de Enero (38.60 %). La Tasa de Productividad anual fue del 49.46 %.

La eficiencia mensual del recurso cama en el servicio de hospitalización de Medicina general, fue similar en todos los meses del 2011 en ambos hospitales de estudio. La diferencia en la tasa de productividad no fue significativa ($p > 0.05$).

Depende del tipo de pacientes que se traten en el servicio hospitalario, es decir, del tipo de complejidad manejada en el servicio o tratamiento que necesite el paciente.

Lo cual implica que al comparar el promedio de estancia de diversas instituciones hospitalarias, las diferencias pueden provenir tanto de una mayor o menor eficiencia de las instituciones, como de los diferentes casos o patologías atendidas, este último aspecto justificaría una mayor duración de la estancia.

La alternativa es ajustar el indicador por tipo de pacientes atendidos en cada institución, mediante algún sistema de clasificación de pacientes, como los grupos de diagnósticos relacionados.

TABLA 15. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE GINECOLOGÍA DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA ESSALUD Y GOYENECHE 2011.

MESES	EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA 2011 (%)	
	H. III YANAHUARA	H. GOYENECHE
ENERO	62.52	47.62
FEBRERO	63.05	50.45
MARZO	60.93	53.76
ABRIL	56.38	47.62
MAYO	78.20	46.59
JUNIO	90.24	51.32
JULIO	92.09	57.35
AGOSTO	73.92	48.64
SETIEMBRE	83.33	58.20
OCTUBRE	81.24	49.16
NOVIEMBRE	87.99	50.26
DICIEMBRE	106.09	52.74
TOTAL	77.99	51.14

U 2.000000 Z 4.041452 p-level 0.000053 Sig. (p ≤ 0.05)

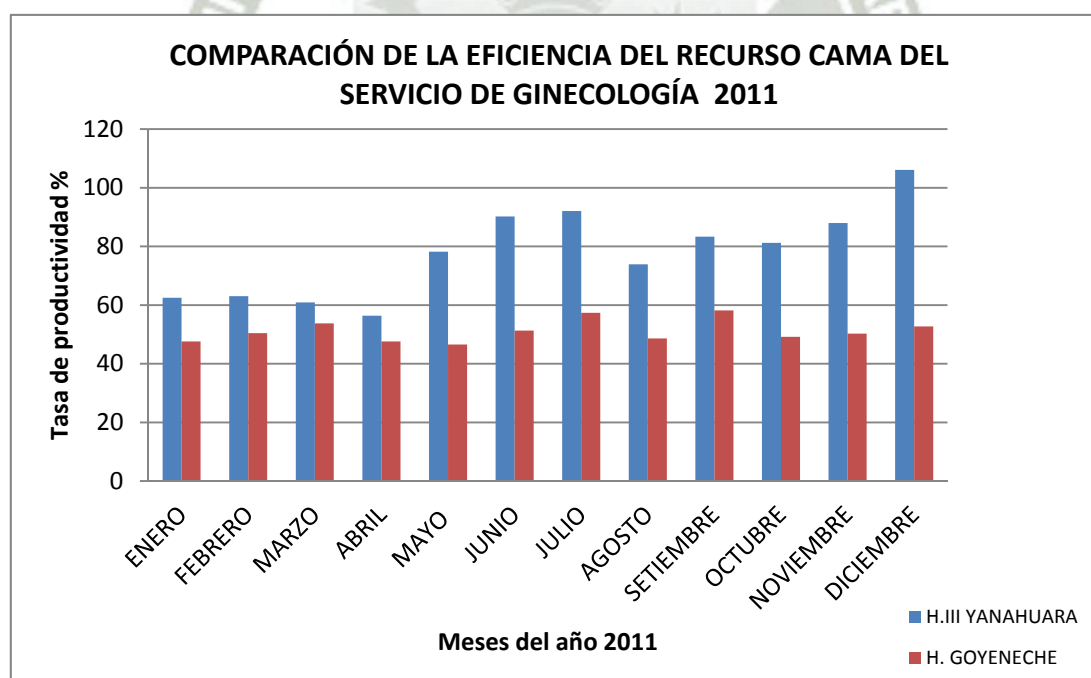


GRAFICO 5. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE GINECOLOGÍA DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA ESSALUD Y GOYENECHE 2011.

En la tabla 15 y gráfico 05 se muestra lo siguiente:

En el Hospital III Yanahuara la eficiencia del recurso cama de hospitalización del servicio de Ginecología durante los meses del año 2011, fue del 77.99 %. El mayor rendimiento se observó durante el mes de Diciembre (106.09 %), luego los meses de Julio y Junio; en el mes de Abril se observa la menor productividad del recurso (56.38 %).

En el Hospital III Goyeneche la eficiencia anual fue del 51.14 %. El mayor grado de aprovechamiento se obtuvo en el mes de Setiembre (58.20 %), seguido de Julio y Marzo; y la menor productividad fue en el mes de Mayo (46.59 %)

La tasa de productividad del recurso cama de hospitalización del servicio de Ginecología del hospital III Yanahuara EsSALUD es mayor en todos los meses del 2011. Las diferencias por meses de ambos hospitales son significativas ($p \leq 0.05$).

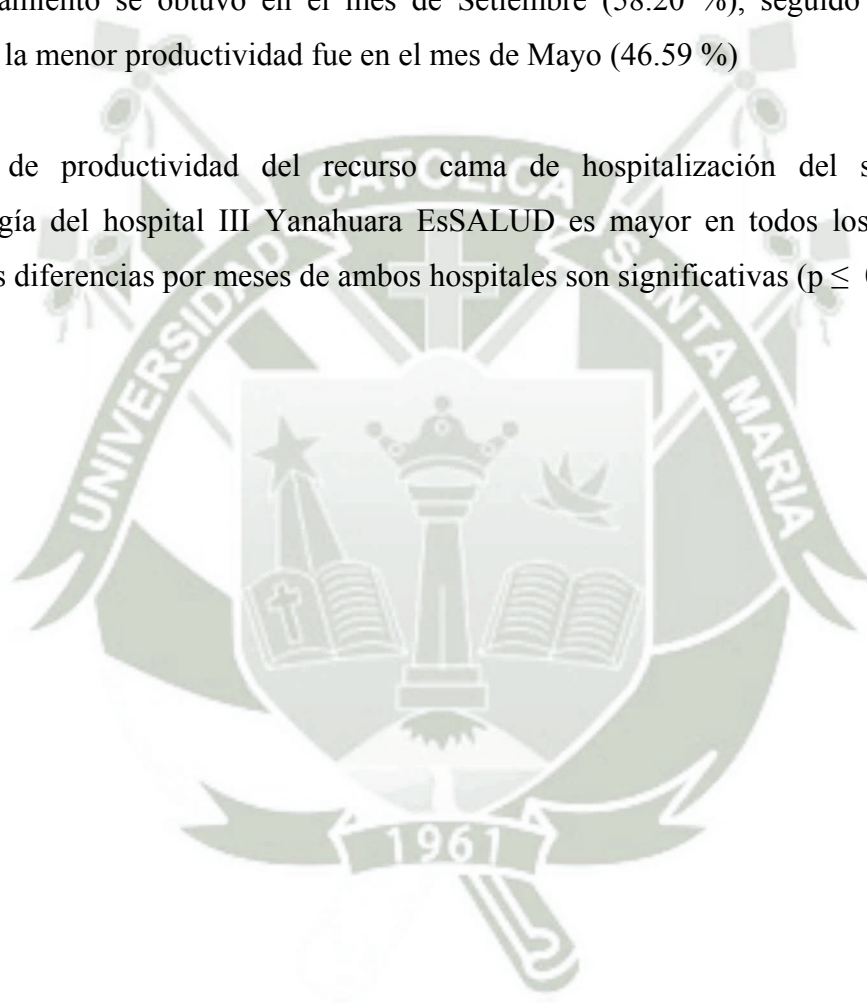


TABLA 16. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE OBSTETRICIA DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA ESSALUD Y GOYENECHÉ 2011.

MESES	EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE OBSTETRICIA 2011 (%)	
	H. III YANAHUARA	H. GOYENECHÉ
ENERO	123.06	60.16
FEBRERO	119.93	58.11
MARZO	112.31	60.93
ABRIL	121.40	55.29
MAYO	96.18	58.63
JUNIO	103.41	57.14
JULIO	93.19	61.44
AGOSTO	98.57	57.60
SETIEMBRE	110.19	53.44
OCTUBRE	92.29	61.70
NOVIEMBRE	83.90	66.67
DICIEMBRE	84.64	60.16
TOTAL	103.26	59.30

U Z p-level Sig.
0.00 4.156922 0.000032 (p ≤ 0.05)

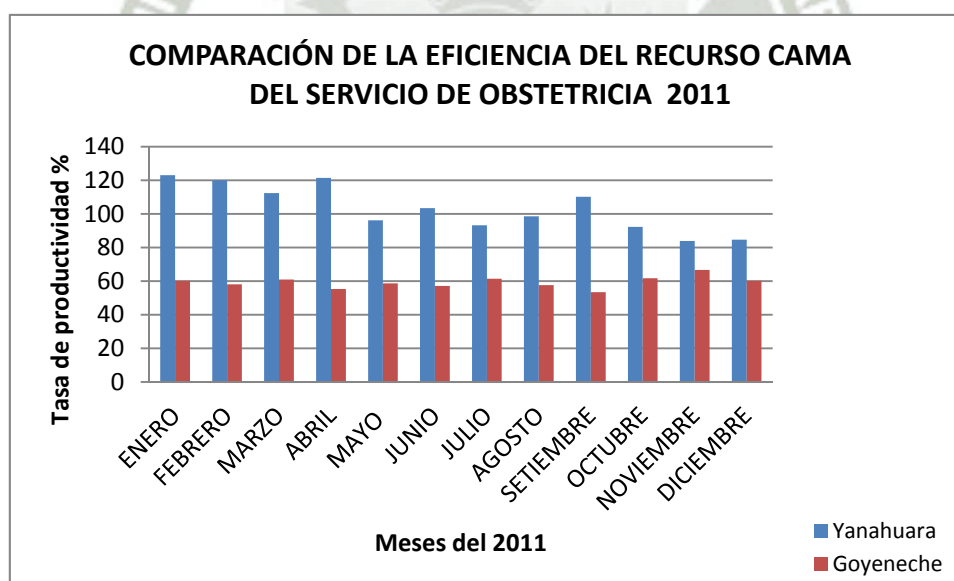


GRAFICO 6. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE OBSTETRICIA DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA ESSALUD Y GOYENECHÉ 2011.

En la tabla 16 y gráfico 06 se muestra lo siguiente:

En el Hospital III Yanahuara la eficiencia del recurso cama de hospitalización del servicio de Obstetricia, durante los meses del año 2011 fue del 103.26 %. La eficiencia del recurso cama fue mayor del 100.00 % durante los meses de Enero, Febrero, Marzo, Abril, Junio y Setiembre. La menor productividad fue en el mes de Noviembre (83.90 %).

En el Hospital III Goyeneche la tasa de productividad fue mayor en el mes de Noviembre (66.67 %), seguido de Octubre y Julio; y menor en el mes de Setiembre (53.44 %). La eficiencia promedio anual fue del 59.30 %.

La eficiencia del recurso cama de hospitalización del servicio de Obstetricia del hospital III Yanahuara EsSALUD fue mayor en todos los meses a la eficiencia del hospital III Goyeneche ($p \leq 0.05$).

Así el egreso obstétrico demuestra todavía la fuerte demanda permanente, dado el valor y la práctica de atención profesional del parto institucional y los elevados porcentajes de cesárea existentes.

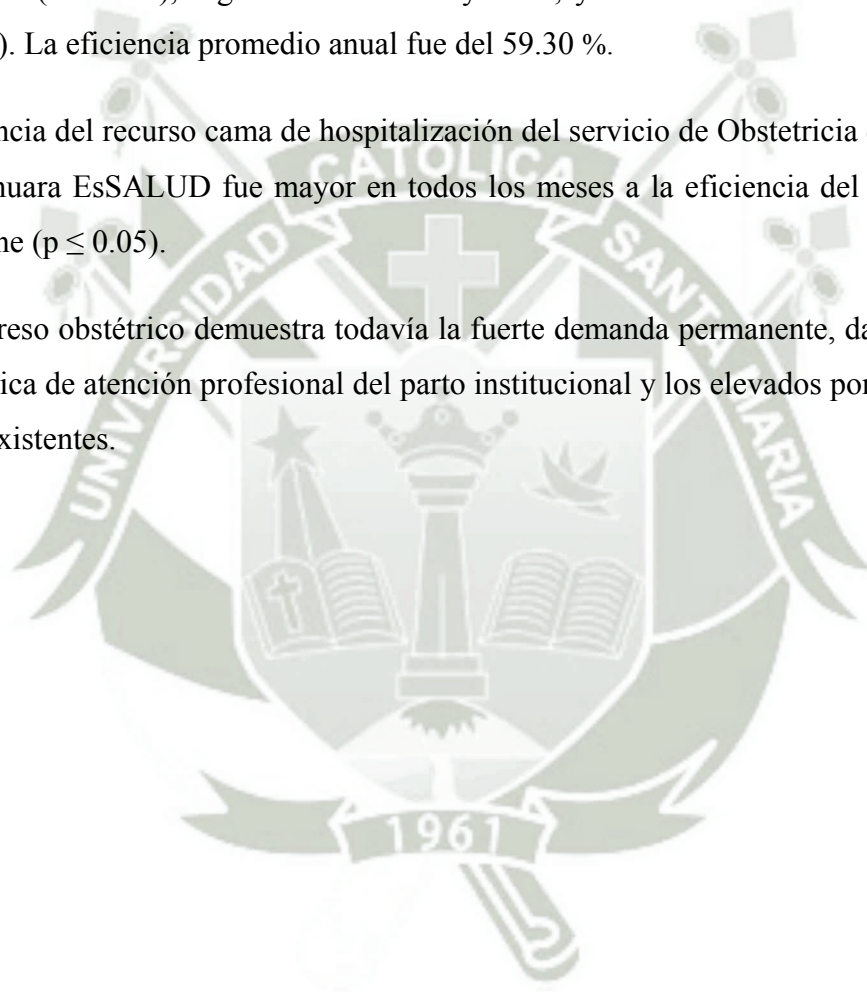


TABLA 17. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE CIRUGÍA GENERAL DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA EsSALUD Y GOYENECHÉ MINSA 2011.

MESES	EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE CIRUGÍA 2011 (%)	
	H. III YANAHUARA	H. GOYENECHÉ
ENERO	111,45	24.35
FEBRERO	101,72	19.41
MARZO	119,02	22.79
ABRIL	88,67	22.14
MAYO	89,27	20.45
JUNIO	87,91	22.75
JULIO	84,04	22.60
AGOSTO	85,71	14.03
SETIEMBRE	134,90	22.34
OCTUBRE	92,82	22.40
NOVIEMBRE	86,27	20.93
DICIEMBRE	81,22	25.52
TOTAL	96.92	21.66

U Z p-level Sig.
0.00 4.156922 0.000032 (p ≤ 0.05)

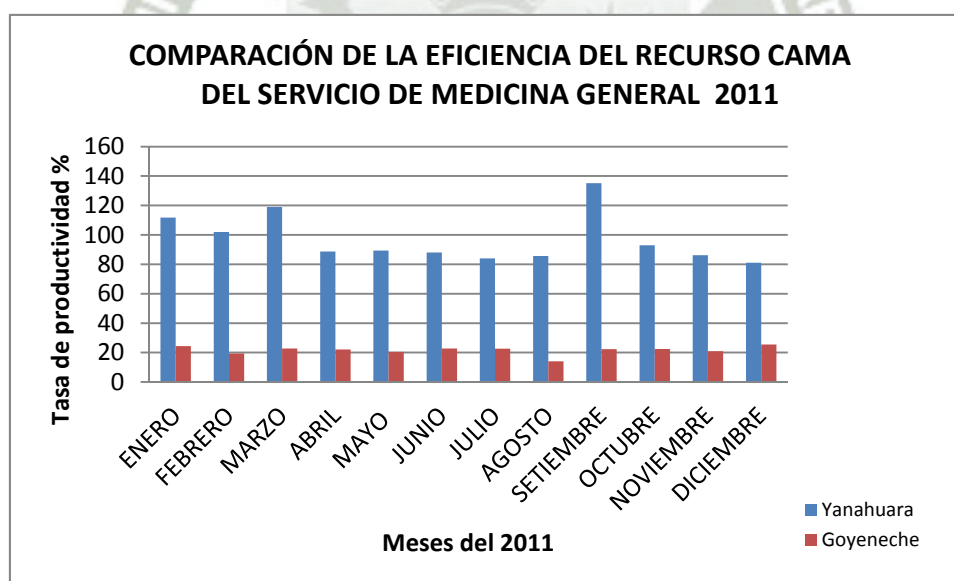


GRAFICO 7. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA MENSUAL DEL RECURSO CAMA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE CIRUGÍA GENERAL DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA EsSALUD Y GOYENECHÉ 2011.

En la tabla 17 y gráfico 07 se muestra lo siguiente:

En el Hospital III Yanahuara la eficiencia anual del recurso cama de hospitalización del servicio de Cirugía General fue del 96.92 %. Durante los meses de Enero, Febrero, Marzo y Setiembre se observó un rendimiento mayor al 100%. En el mes de Diciembre fue el que tuvo el rendimiento más bajo (81.22 %).

En el Hospital III Goyeneche la mayor tasa de productividad mensual fue en el mes de Diciembre (25.52 %), seguido de Marzo y Junio; siendo la menor para Agosto (14.03 %). La eficiencia anual fue del 21.66 %.

La eficiencia del recurso cama de hospitalización del servicio Cirugía general del Hospital III Yanahuara EsSALUD, fue mayor, en todos los meses del año 2011, cuando se compara con la eficiencia del Hospital III Goyeneche. Estas diferencias son significativas ($p \leq 0.05$).

Cambios producidos por la incorporación de nuevas tecnologías sanitarias, que permitieron reducir los tiempos de hospitalización, especialmente en los Servicios Quirúrgicos, donde la laparoscopia, hizo posible el rápido egreso hospitalario de la población intervenida, por la baja injuria que provocaba, por lo que hizo notoria la eficiencia en el Hospital III Yanahuara.

**COMPARACIÓN ANUAL DE LA
EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA DE
LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN
DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA
EsSALUD Y GOYENECHÉ 2011.**

TABLA 18. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA ANUAL DEL RECURSO CAMA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA ESSALUD Y GOYENECHÉ 2011.

SERVICIOS	EFICIENCIA ANUAL DEL RECURSO CAMA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN 2011 (%)	
	H. III YANAHUARA	H. III GOYENECHÉ
Pediatría	71.74	37.03
Medicina general	49.48	49.46
Ginecología	77.99	51.14
Obstetricia	103.26	59.30
Cirugía general	96.92	21.66
EFICIENCIA ANUAL	79.88	43.72

Fuente: Oficina de gestión y desarrollo / inteligencia sanitaria / estadística Hospitales III Yanahuara y Goyeneche.

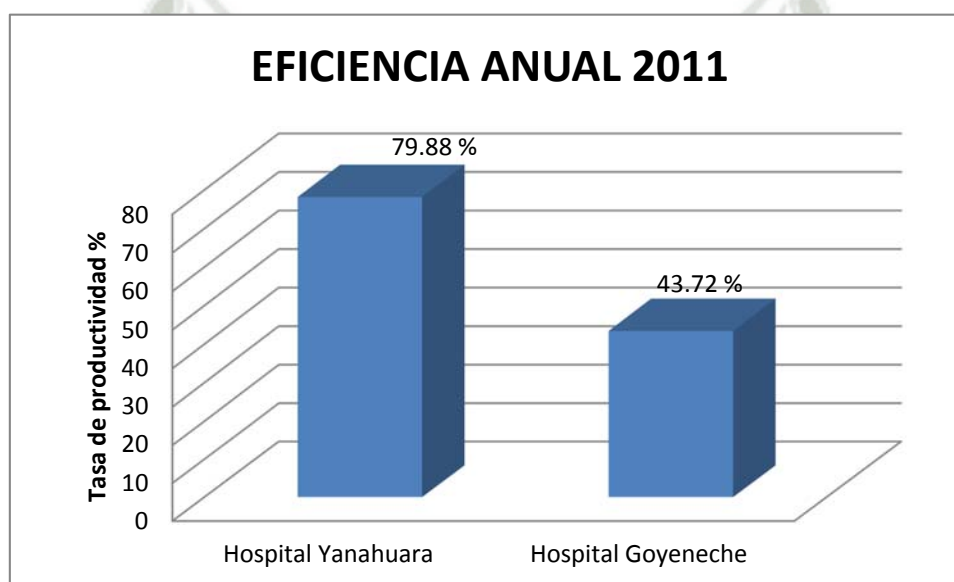


GRAFICO 8. COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA ANUAL DEL RECURSO CAMA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA EsSALUD Y GOYENECHÉ 2011.

En la tabla 18 y gráfico 08 se observa que la tasa de productividad o eficiencia anual promedio del Hospital III Yanahuara EsSALUD fue mayor (79.88%) en todos los servicios hospitalarios; mostrando una ventaja de productividad sobre la eficiencia anual promedio del Hospital III Goyeneche de 36.16 puntos porcentuales.



CAPÍTULO III

DISCUSIÓN

Se realizó un análisis comparativo del grado de utilización del recurso cama, empleando indicadores hospitalarios que van a determinar la diferencia entre el potencial de producción y la producción real, entre los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa durante el periodo 2011, con la finalidad de cuantificar su perfil de eficiencia.

En la administración de la función pública se tiene la tarea de dirigir, manejar, conducir, cuidar y utilizar los recursos que son otorgados a las instituciones sanitarias. Deben establecerse mecanismos de control que permitan identificar las posibles desviaciones respecto al logro de los objetivos y corregirlas. Su finalidad es garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades proyectadas y poder comparar resultados. El control se implementa mediante la construcción de indicadores. La evaluación también utiliza indicadores para lograr su propósito, permitiendo una valoración más profunda, en función de los objetivos propuestos, los cuales determinan la pertinencia, la efectividad y la congruencia de las actividades realizadas con el desempeño del servicio de hospitalización. De igual forma, facilitará un mejor conocimiento de la producción en función de la capacidad de recurso cama hospitalaria instalada.

Los indicadores brindan de forma rápida, fácil y concisa información valiosa acerca de cómo se está desempeñando el hospital en cuestión y permiten comparaciones en tiempo y espacio que de otra forma serían imposibles de realizar. El uso de indicadores es y continuará siendo de utilidad para administradores de hospitales, autoridades sanitarias y para todos aquellos que de una forma u otra están vinculados con el perfeccionamiento del Sector de la Salud y con los hospitales en particular.

Siguiendo a Gedion y Morales (1999), la eficiencia de un hospital depende de dos aspectos principales: el uso que se haga de los insumos y su costo. El primer aspecto es el que comúnmente conocemos como eficiencia técnica y relaciona los insumos utilizados en razón de los productos que se generen, y es lo que se trata en la presente investigación.

El **promedio de día estada** constituye un monitor del tiempo promedio que toma un servicio para brindar atención al paciente hospitalizado, actúa como indicador de aprovechamiento de la cama y de la agilidad de los servicios prestados. El promedio de días estada en el servicio de Gineco-Obstetricia en ambos hospitales fue el más bajo (2.22 días) ya que al evaluar las características de las pacientes involucradas, se puede afirmar

que la mayor morbilidad tratada es de menor complejidad (legrados, partos normales, cesáreas, etc.) a diferencia del servicio de Medicina General del Hospital III Yanahuara (10.50 días), ya que es superior al promedio global de los demás servicios, donde la población que predomina son los adultos mayores y que la mayoría de sus ingresos se deben a causas médicas crónicas. Un caso particular fue del servicio de Cirugía General del Hospital III Goyeneche que tuvo el mayor promedio, haciendo la disponibilidad del recurso cama baja, por lo que se debe averiguar los factores que influyeron en su incremento.

Por ejemplo, según Lastra J. el promedio de días de estada en los Servicios de Cirugía de España, a partir de la segunda mitad de la década de los noventa y comienzos de los años dos mil, desciende desde 7.2 a 6.2 días de promedio. Esa misma realidad se observa en las actuales cifras de promedio de días de estada manteniéndose en límites bajos y muy bajos.

El **porcentaje de ocupación** nos indica el grado de utilización del recurso cama disponible en el periodo 2011, y resulta ser un excelente indicador cuando se obtienen cifras alrededor del 85%. Sin embargo, a nivel nacional, se ha aumentado la norma, hasta un 90%, ya que la demanda real de hospitalización en algunos servicios así lo ha exigido, y porque el mismo está influido por el tamaño y tipo de hospital y de su ámbito geográfico de influencia. En el servicio de Pediatría los índices en ambos hospitales fueron los más bajos (68.15 vs 35.92 %); esto supone que tienen demasiadas camas para el nivel de servicios que se ofrecen, o que prestan servicios deficientes, o que exista una demanda insuficiente para aprovechar su capacidad productiva.

Pero lo más importante, es que este déficit no se presenta con una distribución homogénea y por lo tanto, revela problemas de equidad, en la medida que deja a numerosos y concentrados grupos poblacionales, en peores condiciones que otros.

A diferencia de los servicios de Obstetricia (100.45 %) y Cirugía General (106.28 %) del Hospital III Yanahuara, que refleja la ocupación plena de las camas, una mayor capacidad de oferta de servicios. Hay que acotar sobre la Cirugía electiva, los cuales laboran con una mayor presión (más pacientes internados) entre semana (lunes a viernes), y generalmente el día viernes se utiliza para egresar la mayor cantidad de pacientes cuyo cuidado post-quirúrgico puede ser realizado en su domicilio a cargo de sus familiares.

Situaciones contrarias podrían estar ocurriendo en el servicio de Medicina que, debido a la complejidad de la morbilidad que asume, no es tan fácil decidir el alta de una cantidad significativa de pacientes y por el contrario, la demanda de pacientes crónicos-descompensados es permanente para su hospitalización.

También se evaluó los **días cama disponible**, que determina la capacidad de producción, y los **días cama ocupada**, que valora el impacto sobre el uso global de las camas. Se vio que los días cama disponibles fueron mayores a las ocupadas en los servicios de Pediatría y Ginecología del Hospital III Yanahuara, y en todos los servicios del Hospital III Goyeneche, es decir, que el Intervalo de Sustitución (I.S.) fue positivo y que ha habido tiempo para la preparación de la cama. Ambos indicadores fueron iguales en Medicina del Hospital III Yanahuara por lo que el I.S. resultó cero, es decir, que no hay tiempo en que una cama se encuentre desocupada. Los días cama ocupada fueron mayores que los disponibles en los servicios de Obstetricia y Cirugía General, por lo que se obtuvo un I.S. negativo, reflejando que hubo más pacientes que camas.

El **Intervalo de Sustitución** mayor lo tuvo el servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche (7.68 días), por lo que también mayor será la espera del “siguiente paciente” y menor la capacidad productiva, a diferencia del servicio de Cirugía General del Hospital III Yanahuara cuyo I.S. fue -0.18 días sobrepasando la capacidad de preparación de la cama después de que egresa un paciente, de tal manera que la cama esté el menor tiempo posible ociosa para el ingreso del siguiente paciente. En la jerga hospitalaria tiende a distinguirse entre camas “calientes”, con I.S. menores a medio día, como sucede en el último servicio mencionado, camas “templadas”, con I.S. de un día, y camas “frías” con I.S. mayor a un día (Peiró, 1999:201).

En cuanto a los **Egresos**, el único servicio que sobrepasó la producción real a la capacidad de producción prevista fue el de Obstetricia del Hospital III Yanahuara (3635 egresos reales vs 3574 egresos potenciales), donde nos refleja altos índices de productividad, pero a su vez, déficit de camas.

Ante este último, se debe dilucidar si lo que existe es un déficit real y primario del recurso o lo que ocurre es que este déficit expresa más bien problemas de gestión del recurso o es que los factores determinantes de esta demanda, dependientes de la epidemiología, el funcionamiento de la red asistencial u otros, son los que muestran

fallas y provocan un efecto de presión asistencial excesivo sobre la hospitalización. Los demás servicios sus egresos reales fueron menores a lo programado.

La **Tasa de productividad**, que consiste en la relación porcentual entre los egresos realizados y los egresos potenciales, es un indicador de buen uso de las camas y se considera mejor cuanto más cerca está del 100%.

En la evaluación de la eficiencia hospitalaria, García Servén (2007) en “Indicadores de rendimiento y productividad” describió a la productividad como mala cuando corresponde del 30-40 %, aceptable de 40-60 %, buena de 60-90 % y excelente o muy buena más del 90 %. Para el Hospital III Yanahuara, la mayoría de las tasas de productividad de los servicios fueron entre buenas y excelentes, exceptuando ligeramente el servicio de Medicina. Cabe resaltar que en varios meses en los servicios de Obstetricia y Cirugía General superaron el 100 %, esto es debido a que en el hospital se aplica el criterio de “camas funcionales”, aquellas que se ofertan para el servicio que las solicita, cuando estas están desocupadas, y son estos servicios que dan uso este tipo de camas. Además se ve reflejado en el alto índice ocupacional que manejan.

En cuanto al Hospital III Goyeneche, las tasas de productividad de los servicios estuvieron aceptables, exceptuando el servicio de Cirugía General que fue mala; no es que le sobren camas, ni tampoco que el uso de las que tiene es satisfactoriamente eficiente, sino va a depender del tipo de población que atiende y la complejidad de sus prestaciones.

El perfil de eficiencia entre los servicios de hospitalización de ambos hospitales fue significativamente diferente, excepto el de Medicina, que fueron iguales.

En promedio para el Hospital III Yanahuara, la tasa de productividad fue del 79.88 % (en función a las hipótesis de eficiencia manejadas) y para el Hospital III Goyeneche de 43.72 %, o dicho de otra manera, presentan un 10.12% y 46.28 % de capacidad ociosa operativa (en su capacidad instalada en internaciones) respectivamente, la cual surge del desaprovechamiento de los factores fijos de producción.

La reducción de la brecha entre producción “actual” y producción potencial se convierte en un poderoso indicador de eficiencia y una prueba de la capacidad del sector para hacer uso adecuado de los recursos adicionales.



CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Primera: El comportamiento de los indicadores hospitalarios del recurso cama durante el 2011 fue:

- **Hospital III Yanahuara:** N° camas, Días cama disponible y ocupada, Promedio días estada fueron mayores en Medicina General; Intervalo de Sustitución en Pediatría; Índice ocupacional en Cirugía General; Egresos en Obstetricia.
- **Hospital III Goyeneche:** N° camas fue mayor en Pediatría; Días cama disponible en Medicina General; Días cama ocupada y Promedio días estada en Cirugía General; Intervalo de Sustitución en Pediatría; Índice ocupacional en Ginecología; Egresos en Obstetricia.

Segunda: La eficiencia del uso del recurso cama, durante el 2011, en el Hospital III Yanahuara EsSALUD fue mayor en Obstetricia y menor en Pediatría; en el Hospital III Goyeneche también fue mayor en Obstetricia y menor en Cirugía General.

La eficiencia en el 2011 para el Hospital III Yanahuara EsSALUD fue buena (79.88 %); y para el Hospital III Goyeneche fue aceptable (43.72 %).

Tercera: La comparación de la eficiencia en el uso del recurso cama entre los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSALUD y Goyeneche fue significativamente diferente en Pediatría, Gineco-obstetricia y Cirugía General, excepto en Medicina, que fue igual.



RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS

Primera. Investigar los factores que influyen en el comportamiento de los indicadores hospitalarios del recurso cama en ambos hospitales estudiados.

Segunda. Analizar y evaluar la calidad de la atención médica y asociarla con la eficiencia determinada en este estudio, en los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa.

Tercera: Los resultados de esta investigación deben ser tomados en cuenta por las autoridades correspondientes de las Instituciones, a fin de que se pueda lograr una asignación eficiente de los recursos disponibles.

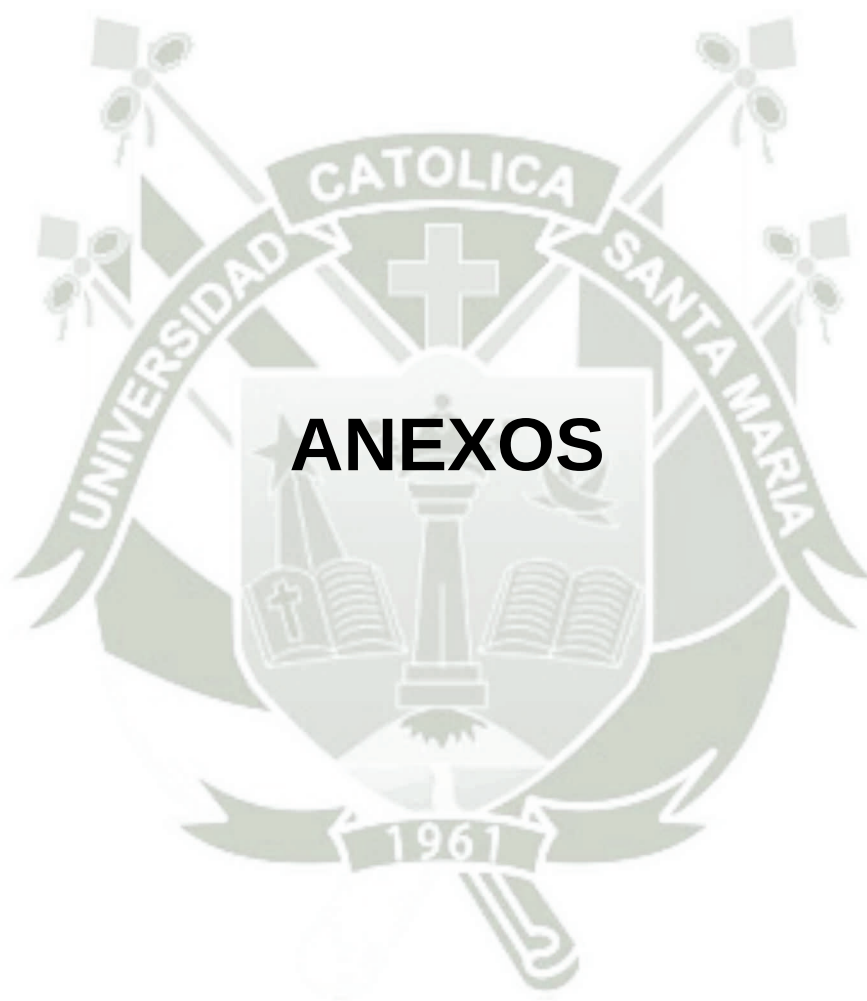


BIBLIOGRAFÍA

1. A. Hernández N. et al (2009). “Mejora y perfeccionamiento de procesos hospitalarios. propuesta de un algoritmo para su aplicación.”.Cuba. Revista Avanzada Científica Vol. 12 No. 1 Año.
2. C. Paredes (2009). “Crecimiento, productividad y eficiencia de la inversión en el Perú.” Universidad de San Martín de Porres - Instituto del Perú. Mayo.
3. Dirección General de Evaluación del Desempeño. Dirección de Evaluación de los Servicios de Salud (2008) “Manual de indicadores de servicios de salud”. México.
4. F. Castillo M.; E. Rodríguez G. (2004). “Productividad y rendimiento del recurso cama en los servicios de hospitalización de un hospital tipo III”. Base de Datos LILACS. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina. Área: Salud Pública.
5. G. Angeles, et al (1999). “Estudio de Evaluación del Impacto en el costo, eficiencia, calidad básica, uso y equidad de los servicios básicos de salud”. Paraguay. Diciembre.
6. G. Fajardo O. (1989). “Atención Médica – Teoría y práctica administrativas”. Ed. Compilco El Alto, Coyoacan 04360, México, D.F. Pag. 244-262.
7. H. Chacón R. (2007). “Indicadores de Gestión de los Servicios de Salud para la toma de Decisiones”. Organización Panamericana de la Salud (OPS).Washington, D.C.
8. H. Rincón de Parra (2001). “Calidad, Productividad y Costos: análisis de relaciones entre estos tres conceptos”. Actualidad Contable Faces, Enero, año/vol. 4, número 004 Universidad de los Andes. Merida Venezuela. Pag. 56.
9. J. Lastra T. (2007). “Estudio acerca del uso y la gestión de camas hospitalarias en la región Metropolitana”. México.
10. J. Ligarda, M. Ñaccha (2006). “La eficiencia de las organizaciones de salud a través del análisis envolvente de datos. Microrredes de la Dirección de Salud IV Lima Este 2003”. Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos Págs. 142-151. Lima abr.-jul.

11. J. Prosperi; J. Correa (2008). Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. “Guía para el análisis de la información que proporciona el Sistema de Información Gerencial en Establecimientos de salud con camas”. Caracas, Venezuela.
12. L. Moya (1986). “Introducción a la estadística de la salud”. Edit. De la Universidad de Costa Rica. Pág. 92- 94.
13. Manual del Sistema de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios de EsSALUD (2012). Área de Estadística e Informática del Hospital III Yanahuara – EsSalud.
14. Ministerio de Salud de Nicaragua (2010). “Gestión de Recursos Humanos: Manual de Planificación y Programación de Recursos Humanos”. Nicaragua.
15. Ministerio de Salud del Perú (2001). “Documento Técnico: Modelo de gestión hospitalaria”. Oficina de estadística y epidemiología.
16. Ministerio de Salud del Perú (2001). “Manual de Indicadores Hospitalarios”. Oficina general de Epidemiología.
17. Organización Panamericana de la Salud (2001). “Glosario de terminología: Iniciativa La Salud Pública en las Américas”. Marzo. Pag. 7.
18. Organización Panamericana de la Salud (2010). “Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud - Introducción y Generalidades” Washington, D.C.
19. R. Gaete (1998). “Producción, Eficiencia y Costos de Servicios de Salud en el Paraguay”. Revista Población y Desarrollo. Paraguay.
20. R. Jiménez P. (2004). “Indicadores de Calidad y Eficiencia de los Servicios Hospitalarios. una mirada actual”. Hospital Clínico-quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”. Rev. Cubana Salud Pública; 30(1):17-36
21. Salud en las Américas (2007). “Capítulo 4. las políticas públicas y los sistemas y servicios de salud.”, volumen I–Regional.
22. Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica (2008). “Guía General, Indicadores de Gestión en Salud”. Ministerio de Salud y Deportes. La Paz, Bolivia. Noviembre.

23. Y. Chacón, L. Chacón, M. Berrio (2010). “Productividad en la emergencia de los servicios médicos odontológicos en universidades públicas”. Universidad del Zulia. Zulia, Venezuela. Revista de Ciencias Sociales v.16 n.3 Maracaibo.
24. S. Peiró, et al (2009). “Diccionario de Gestión Sanitaria para Médicos”. Madrid. Agosto.
25. L. Vásquez U. (2008). “Análisis de productividad y distribución del tiempo. Consulta Externa. Primer Nivel de Atención. Área de Salud Tibás-Uruca-Merced. Clínica Dr. Clorito Picado”. Instituto Centroamericano de Administración pública. Costa Rica.
26. Colegio Médico de Chile. “Análisis del estudios del PIAS camas hospitalarias”. Serie publicación Técnica N° 10.
27. Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología (2010). “Análisis de la Situación de Salud del Perú”
28. A. Barrios, et al (2011). “Redes Integradas de Servicios de Salud: el desafío de los Hospitales”. Santiago, Chile: OPS/OMS.
29. Directica Sanitaria N° MINSA/DGSP-V01. “Indicadores de Salud Hospitalarios”
30. V. González et al (2004). “La eficiencia en un Hospital de Maracaibo: Su relación con la oferta y la demanda de servicios” Revista de Ciencias Sociales. Vol. X, No. 2.



ANEXOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA DE AREQUIPA

PROGRAMA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



"EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA ENTRE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DE LOS HOSPITALES III YANAHUARA EsSALUD Y III GOYENECHÉ. AREQUIPA - 2011"

**Proyecto de Investigación presentado por el
Bachiller en Medicina:**

URQUIZO RODRÍGUEZ, José Luis.

**Para optar el grado profesional de Médico
Cirujano**

AREQUIPA - PERÚ

2013

I. PREÁMBULO

La cama hospitalaria es aquella dispuesta en un hospital para el alojamiento de un paciente durante las 24 horas del día: son las dedicadas a la atención regular de pacientes internados. Es un indicador de estructura, específicamente de “estructura de la oferta” y es de suma importancia al momento de considerar los recursos de salud que tiene una institución y/o país. (7)

En el Perú, la destinación del recurso cama a los servicios de salud resulta insuficiente para proporcionar servicios adecuados para toda la población.

Es difícil determinar si los volúmenes de dotación del recurso cama al sector son adecuados, y conviene reflexionar si el déficit de cobertura tiene su raíz en los recursos, o en la organización y modalidades operativas, o se explican por una combinación de dichos factores.

La elevación de la eficiencia del recurso cama hospitalaria representa una opción para incrementar una parte de la productividad de sus servicios, ampliar la cobertura, mejorar la calidad e incrementar la equidad. Es por eso que los estudios e instrumentos para determinar los niveles de eficiencia en salud son esenciales para el monitoreo, la evaluación y el mejoramiento de los servicios de salud. (19)

El Hospital III Yanahuara de Arequipa, constituye el centro que cuenta con un importante número de atenciones de salud, siendo además el punto de referencia de otros centros y policlínicos médicos de menor nivel y filtro para la atención más especializada; de igual manera ocurre con el Hospital III Goyeneche, organismo público desconcentrado de la Gerencia Regional de Salud – Arequipa, cuya cobertura está dirigida hacia la población en general. A pesar de que se cuenta con un personal médico calificado que se encarga de la atención integral tanto de los asegurados como de la población en general, en los últimos años ha habido un incremento progresivo de la demanda, aumentando la cobertura de su atención, y desproporcionado ya que se cuenta con la misma oferta asistencial desde hace varios años, sobrepasando la capacidad de producción, consiguiendo por lo tanto mala calidad de atención, ineficiencia laboral, quejas constantes por parte del usuario, maltrato médico paciente y viceversa, etc.

En forma permanente, el personal que labora en la institución y las autoridades competentes, han estado preocupados por la demanda de hospitalización que está requiriendo la población de nuestra comunidad y el eventual déficit en la oferta de camas en el Sistema de Salud del Seguro Social (14). Esta situación se expresa en la espera de hospitalización desde las unidades de emergencia y también para los pacientes provenientes desde los centros ambulatorios, que es el primer tipo de hospitalización que se ve afectado cuando hay escasez de camas. Así es como se ha visto “escenas” de pacientes en los pasillos de los Servicios de Emergencia, “hospitalizados en camilla”, por largos periodos. (16)

Este trabajo reúne información para poder verificar la existencia de este déficit, y también, para evaluar tanto las características de la demanda y sus relaciones con otras prestaciones de la atención de salud, como la oferta, evaluada en números y en la eficiencia en el uso del recurso cama.

Este es el propósito de la investigación que se pretende realizar, un análisis general de la disposición de las camas en el Hospital III Yanahuara y Hospital III Goyeneche, la demanda de hospitalización y sus factores asociados, y de una parte de la productividad que ella trae. Se trata de una exploración preliminar del tema y se espera que pueda alimentar nuevos y más profundos estudios de esta situación.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

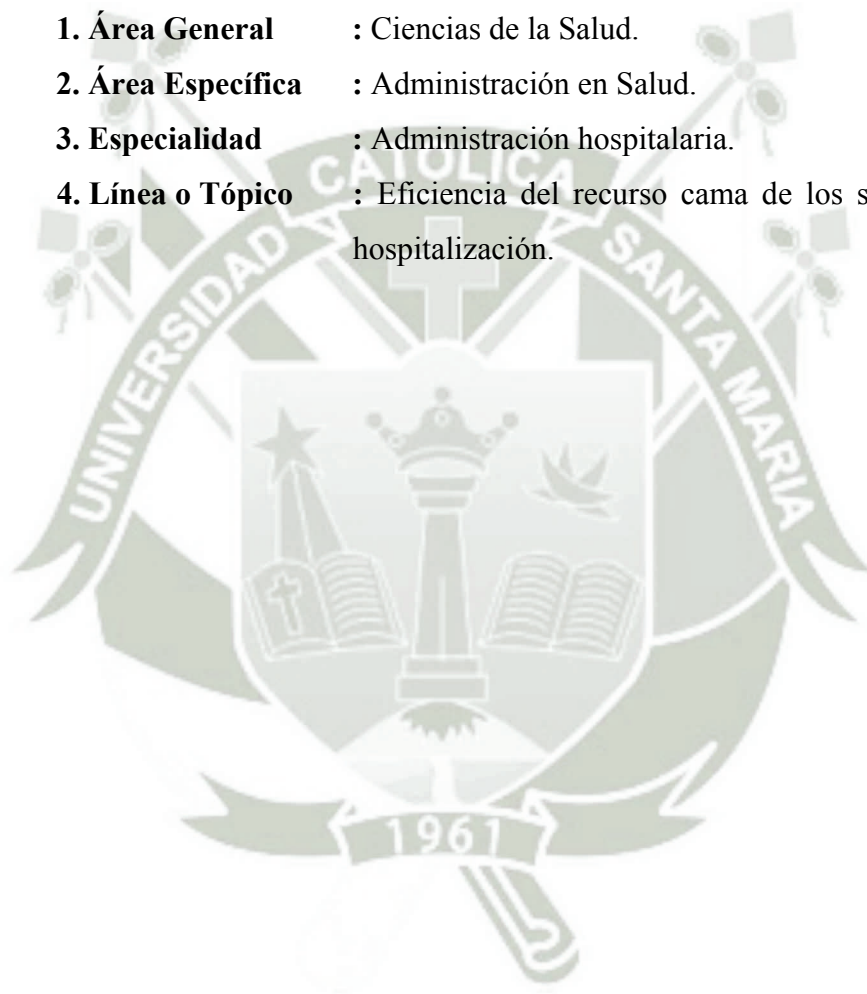
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

"Eficiencia del recurso cama entre los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSALUD y Goyeneche. Arequipa - 2011".

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A. Área del Conocimiento

1. **Área General** : Ciencias de la Salud.
2. **Área Específica** : Administración en Salud.
3. **Especialidad** : Administración hospitalaria.
4. **Línea o Tópico** : Eficiencia del recurso cama de los servicios de hospitalización.



B. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADOR	VALORES O CATEGORÍAS	ESCALA DE MEDICIÓN
SITUACIÓN DEL PERIODO 2011			
1. Cama hospitalaria	Sumatoria de camas que posee cada servicio de hospitalización para la internación de pacientes en el periodo 2011.	Nº de camas disponible en los servicios de Medicina, Pediatría, Cirugía y Gineco-obstetricia del: - Hospital III Yanahuara - Hospital III Goyeneche	Numérica Discreta
2. Egresos hospitalarios	Cantidad de pacientes que estuvieron internados y fueron dados de alta en el periodo 2011.	Nº pacientes dados de alta.	Numérica Discreta
3. Días de cama ocupada.	Nº DCO del día 1 + Nº DCO del día 2 + etc., en el periodo 2011	Nº de días	Numérica Discreta
4. Porcentaje o Índice ocupacional.	$\frac{\text{Total de Días cama ocupada en el periodo 2011}}{\text{Total de Días cama disponible en el periodo 2011}}$	Porcentaje: 0 al 100% > 100% Índice: 0.0 al 1.0 > 1.0	Numérica Discreta

5. Promedio de días de estadía.	$\frac{\text{Total de días de hospitalización para los egresados(alta + fallecidos) en el periodo 2011}}{\text{Total de egresos para el periodo 2011}}$	Nº de días de hospitalización.	Numérica Discreta
6. Intervalo de Sustitución	$\frac{\text{Días cama disponibles – días cama ocupada para el 2011}}{\text{Nº egresos del periodo 2011}}$	Nº de días en que una cama esta desocupada.	Numérica Discreta
SITUACIÓN POTENCIAL			
1. Promedio de días de estadía Programado	Tiempo promedio (días) óptimo para que un paciente ingresado al servicio de hospitalización sea diagnosticado, tratado y egresado en el periodo 2011.	Hospital III: 9 días • Medicina: 5 • Pediatría: 4 • Cirugía: 2.5 • Ginecología: 2 • Obstetricia: 2	Numérica Discreta
2. Índice o Porcentaje Ocupacional Programado	Porcentaje de camas que se establece como meta tener ocupados para el periodo 2011.	Estándar: 90%	Numérica Discreta

3. Egresos Potenciales	Nº de camas x Días del periodo 2011 x Índice Ocupacional Programado Promedio de Estadía Programado	Nº pacientes de alta que bajo estándares de eficiencia debe laborar el servicio de hospitalización	Numérica Discreta
PERFIL DE EFICIENCIA			
1. Tasa de productividad	Egresos situación actual x 100 Egresos situación potencial	• 0 al 100% • > 100%	Numérica Continua

C. INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN.

1. ¿Cómo es el comportamiento de los indicadores del recurso cama entre los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa, durante el periodo 2011?
2. ¿Cuál es la eficiencia mensual y anual del recurso cama de los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa, durante el periodo 2011?
3. ¿Cuál es la comparación de la eficiencia mensual y anual del recurso cama de los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa, durante el periodo 2011?

D. TIPO DE INVESTIGACIÓN: Documental

E. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN: Descriptivo, Comparativo, Analítico

F. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

a) Conveniencia

Este trabajo de investigación sería fructífero para comprender los factores fundamentales que determinan la eficiencia del recurso cama de los servicios de hospitalización, y así favorecer en una parte a la reforma hospitalaria para la reasignación y redistribución de los recursos. Con ello permitirá a EsSalud y a la Gerencia Regional de Salud Arequipa a mejorar los procesos de hospitalización (gestión de estancias, cirugías ambulatoria, otras medidas alternativas a la hospitalización, infección hospitalaria, y demás), mejorar la calidad de la gestión hospitalaria, es decir, a renovar los cuadros gerenciales e introducir técnicas de gerencia que no se utilizan actualmente.

b) Aporte social

Este trabajo tiene relevancia social ya que conociendo la eficiencia del recurso cama a través de sus indicadores hospitalarios, se podrá indagar sobre las falencias en cuanto a la atención de los servicios de hospitalización al asegurado y a la población en general.

c) Relevancia científica

Ya que aporta conocimientos desde el punto de vista administrativo sobre la eficiencia del recurso cama de los servicios de hospitalización de una empresa de salud como es el Hospital III Yanahuara EsSALUD y de un Organismo Público descentralizado de la Gerencia Regional de Salud – Arequipa como es el Hospital III Goyeneche MINSA, de esta manera permitirá conocer una parte del rendimiento y productividad de ambos sectores, como también los futuros desafíos que deben asumir el sector privado para enfrentar la alta demanda y deficiencias administrativas, y así desarrollar estrategias de ampliación de la oferta, cobertura de la demanda y calidad de acción.

d) Relevancia humana

Con este trabajo se fomenta el desarrollo de un programa muy potente en promoción de la salud y prevención, en primer lugar para mejorar la calidad de atención y en segundo lugar, para que se mantenga en el menor de los casos la necesidad del recurso cama hospitalaria, de esta manera no sobrecargar la demanda

y traer malas condiciones de atención de salud y seguridad tanto para el usuario interno como externo, favoreciendo al bienestar social.

e) Relevancia académica

Ya que los resultados de este estudio pueden servir como fuente de información para futuras investigaciones en este campo administrativo.

f) Valor teórico

Debido que en nuestro país la fomentación a la investigación médica esta algo restringida, ya sea por falta de apoyo económico y científico, y más aún, cuando se trata del área administrativa, es el motivo del desarrollo de este trabajo de investigación. Sus resultados servirán como parámetro comparativo y de base para otros más amplios que puedan generarse y de esta manera responder a los desafíos de la administración hospitalaria.

g) Concordancia

La investigación está de acorde con los lineamientos básicos de la universidad y de nuestra facultad de Medicina Humana de investigar, enseñar y de proyectarse a la sociedad, contribuyendo con información administrativa para una adecuada gestión clínica.

h) Factibilidad

El presente estudio es factible, ya que se dispone de los elementos necesarios para la realización y culminación del mismo.

i) Interés personal

El investigar el tema propuesto, satisface las aspiraciones e inclinaciones científicas personales, en el desarrollo de la profesión médica.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1.EFICIENCIA (2,9, 14)

Es un concepto que con frecuencia se utiliza como sinónimo de productividad, sin embargo es apenas un componente de éste y se puede resumir como la utilización óptima de los recursos.

Un trabajador eficiente debe utilizar los materiales con el mínimo de desperdicio; emplear el mínimo tiempo posible en la producción, sin deteriorar la calidad del producto; utilizar los medios tecnológicos (maquinas, equipos, herramientas, etc.) de manera tal que no se deterioren más de lo normal. (8)

Recientemente a las siglas de los indicadores PRRC (producción, rendimiento, recursos y costos) como información gerencial, promovido desde hace más de una década por expertos de la Organización Panamericana de la Salud, se le ha propuesto una modificación por PERC (producción, eficiencia, recursos y costos), sustituyendo el componente de “rendimiento” por “eficiencia”, adecuando dichas siglas al discurso de fortalecimiento de servicios de salud focalizándose en la eficiencia de los procesos de atención a fin de incrementar la producción, la cobertura y la equidad en la distribución de servicios. (7)

Los cuatro elementos básicos de información son:

- **Producción:** es la expresión operativa del cumplimiento de la finalidad del servicio.
- **Eficiencia:** es el factor de rendimiento de la relación entre insumo y producto. (19)
- **Recursos:** es el insumo básico que movilizan los sistemas para generar un producto de características definidas.
- **Costos:** es la expresión financiera del proceso.

El concepto económico de eficiencia describe el problema de la utilización apropiada de los recursos en la producción de una mercancía o servicio. (5)

Es un criterio económico que revela la capacidad administrativa de producir el máximo de los resultados con el mínimo de los recursos, energía y tiempo.

El perfil de eficiencia se refleja y cuantifica por la diferencia entre el potencial de producción y la producción real. (19)

Se le utiliza para dar cuenta del uso de los recursos o cumplimiento de actividades con dos acepciones: la primera, como la “relación entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de recursos estimados o programados”; la segunda, como “grado en el que se aprovechan los recursos utilizados transformándose en productos”.

Como se puede observar ambas definiciones están vinculados a la vertiente de la productividad más difundida en la literatura; pero si sólo utilizáramos este indicador como medición de la productividad únicamente asociaríamos la productividad al uso de los recursos; sólo se tomaría en cuenta la cantidad y no la calidad de lo producido, pondríamos un énfasis mayor “hacia adentro” de la organización, buscando a toda costa ser más eficiente y pudiendo obtener un estilo efficientista para toda la organización que se materializaría en un análisis y control riguroso del cumplimiento de los presupuestos de gastos, el uso de las horas disponibles, etc.

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 sobre la base de objetivos (en inglés goal performance) y que debe tomarse como eficiencia el grado en que un sistema alcanza los objetivos propuestos, con los recursos disponibles”.

Jaramillo 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”. (20)

2.2.RECURSO CAMA HOSPITALARIA

2.2.1. DEFINICIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS.- (7,12)

Es aquella dispuesta en un hospital para el alojamiento de un paciente durante las 24 horas del día: son las dedicadas a la atención regular de pacientes internados, las de cuidados intensivos. Dependiendo del país o institución hay quienes consideran dentro del número de camas del hospital a aquellas de: cuidados intermedios o

mínimos, las de aislamiento, las cunas e incubadoras de Pediatría y las camas de observación cuando están equipadas para que un mismo paciente permanezca en ellas más de 24 horas.

Es un *indicador de estructura*, específicamente de *estructura de la oferta* y es de suma importancia al momento de considerar los recursos de salud que tiene una institución y/o país.

No se incluyen dentro del número de camas del hospital las cunas e incubadoras de Obstetricia, las camas de labor de parto, las del Servicio de Urgencias, las de recuperación postoperatoria, las que se usan solo para procedimientos de diagnóstico y tratamiento (metabolismo, Rayos X, etc.) Tampoco se incluyen las utilizadas para alojamiento del personal o de acompañantes. (17)

- **Capacidad máxima de camas:** Es el número de camas que, de acuerdo con las normas de espacio físico y recursos humanos y técnicos, podrían mantenerse en condiciones óptimas en el hospital.
- **Dotación normal de camas (camas de planta capacidad actual):** Es el número fijo de camas hospitalarias regularmente mantenido durante un periodo de operación normal en áreas destinadas para el alojamiento y cuidado permanente de los pacientes internados. Podría ser menor, igual o mayor que la capacidad máxima de camas.
- **Camas de emergencia:** Son aquellas que se agregan temporalmente a la dotación normal de un servicio o sala, solo debido a la mayor demanda eventual de internamiento de pacientes. Su existencia en bodegas o depósitos sirve solo como un dato informativo, pero no forman parte de la dotación normal de camas del hospital.
- **Cunas:** Es el equipo instalado en el Servicio de Obstetricia para el alojamiento de los recién nacidos en el hospital; las cunas destinadas al cuidado de los recién nacidos sanos y que permanecen después del parto, durante el periodo de tratamiento de la madre, no se cuentan dentro del número de camas del hospital. En servicios como Pediatría y Neonatología, una cuna puede ser usada por un niño pequeño enfermo que permanece en el hospital o que es recibido para tratamiento independientemente de su madre;

en estos casos estas cunas que no se ubican en el Servicio de Obstetricia si deben ser consideradas como camas hospitalarias.

Método de cálculo (fórmula)

Total camas: Σ camas por servicio

Unidad de medida: camas

Variaciones o complementos de este indicador son:

- Distribución porcentual de las camas hospitalarias de dotación normal por servicios
- Disponibilidad de camas (Camas por 1,000 habitantes)
- Composición del recurso humano por cama hospitalaria
- Camas requeridas por servicio o establecimiento
- Camas requeridas para la producción actual
- Camas requeridas para satisfacer la demanda potencial de servicios de hospitalización

2.2.2. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS CAMAS HOSPITALARIAS DE DOTACIÓN NORMAL POR SERVICIOS.-

Los servicios generalmente se clasifican en Medicina, Cirugía, Gineco-Obstetricia y Pediatría; se cuentan las camas de cada uno de ellos, luego se divide el número de camas de cada servicio entre la suma total de las mismas. La suma de estos porcentajes debe ser 100%.

$$\frac{\text{Número de camas existentes por Servicio}}{\text{Total de camas del hospital}} \times 100$$

2.2.3. DISPONIBILIDAD DE CAMAS HOSPITALARIAS.-

También conocido como **Camas por 1,000 habitantes**, este indicador procura establecer el número de camas hospitalarias disponibles por habitante en una región, ciudad, estado o país. Es un indicador de oferta constituido por una razón que se obtiene de dividir el número de camas hospitalarias de dotación normal entre el número de habitantes de la región o país correspondiente y finalmente se multiplica por mil. La

costumbre ha hecho que este indicador se calcule de esta manera pero podría calcularse a la inversa: “habitantes por cama” siendo posiblemente más fácil de interpretar.

En general se ha establecido como guía para un país una razón de 2.5 camas por 1,000 habitantes en el área rural y 9 camas por 1,000 habitantes en el área urbana, **aunque en realidad el número óptimo, depende de las características de cada comunidad y del nivel de desarrollo biotecnológico institucional.**

$$\frac{\text{Número de camas existentes}}{\text{Población del área de influencia}} \times 1000$$

Opción (habitantes por cama):

$$\frac{\text{Población del área de influencia}}{\text{Número de camas existentes}}$$

2.2.4. COMPOSICIÓN DEL RECURSO HUMANO POR CAMA HOSPITALARIA:

Es también un indicador de oferta, que pretende mostrar la distribución/disponibilidad de recurso humano por cama hospitalaria. Se puede presentar para todo el hospital o bien para cada uno de los servicios de hospitalización. Se suele desagregar por tipo de recurso humano: personal médico, enfermeras, auxiliares de enfermería, técnicos en salud, personal administrativo, etc.

$$\frac{\text{Horas recurso humano según tipo (médicos, enfermeras, etc)}}{\text{Número de camas total (o por servicio)}}$$

Opción:

$$\frac{\text{Número de personas según tipo (médicos, enfermeras, etc)}}{\text{Número de camas total (o por servicio)}}$$

2.2.5. CAMAS REQUERIDAS TOTALES Y POR SERVICIO:

Es tanto indicador de oferta como de proceso, que permite contrapesar la dotación de camas vigente en un servicio versus el número de camas que debería realmente de tener bajo condiciones teóricas. Es de suma utilidad en la planificación de servicios de hospitalización operando o bien que no existen pero se pretende implementarlos.

Las condiciones teóricas utilizadas para el cálculo de este indicador son de dos tipos:

a) Camas requeridas para la producción actual:

Conocido también como **camas requeridas por servicio bajo condiciones de eficiencia**. Es de uso común en los procesos de evaluación de servicios y permite cuantificar el número de camas que en última instancia requiere un servicio en relación a la producción actual, pero bajo condiciones teóricas de eficiencia definidas (Índice Ocupacional y Promedio de Estancia). “Se asume que los egresos no van a aumentar porque la demanda de hospitalización no va aumentar. El uso eficiente del recurso cama es vital para las finanzas de un hospital, por cuanto ésta (la cama), determina tanto los gastos de capital a través de la utilización de la capacidad instalada como los de funcionamiento, por los niveles de dotación de recursos para hacer funcional la cama (médicos, enfermeras, etc.) ” (10)

Además de la producción del período, para el cálculo de las camas necesarias se debe determinar el Promedio de Estancia ideal (o Programado) y el Índice Ocupacional Ideal (o Programado).

Fórmula:

$$\text{Camas requeridas} = (\text{N}^\circ \text{ de egresos del periodo} \times \text{PDE P} / \text{días del periodo}) / \text{IO P}$$

Dónde:

Nº. Egresos: corresponde a la producción en un momento dado, para fines de evaluación suele corresponder a la producción de un trimestre, un semestre o de un año.

PDE P: Promedio de estancia ideal o programado.

IO P: Índice ocupacional ideal o programado.

b) Camas requeridas para satisfacer la demanda potencial de servicios de hospitalización:

Con fines de planificación, es una herramienta que ayuda a cuantificar y presupuestar los recursos necesarios para la operación de un determinado servicio de hospitalización. Este es un cálculo que suele realizarse de forma prospectiva en aquellos casos en que se desee poner en operación un nuevo servicio e incluso un nuevo hospital. Para ello se requiere la determinación de algunos datos: población de influencia, coeficiente de atención hospitalaria, nivel de actividad previsto (promedio de estancia programado, e índice ocupacional programado).

- *Población de Influencia:* se refiere a la población que deberá atender el servicio, suele utilizarse como referente el dato de población proyectada a mitad del periodo (mitad de año).
- *Coeficiente de Atención Hospitalaria:* relaciona el número de ingresos con la población, generalmente con el formato de ingresos por cada 100 habitantes. El dato que se utiliza como referencia para proyectar a futuro este indicador suele ser el comportamiento histórico (comportamiento del coeficiente en los últimos 5 años y su extrapolación para el periodo objeto de la planificación); sin embargo en aquellos casos que el planificador considere que el comportamiento histórico no es representativo de la demanda real (entre otras razones por barreras de acceso vigentes, rechazos, listas de espera, demanda insatisfecha, etc.), es comprensible que opte por construir un dato proyectado de Coeficiente de Atención Hospitalaria mediante la utilización de cálculos estadísticos/matemáticos que supongan la eliminación de demanda insatisfecha, listas de espera y de barreras de acceso que por consiguiente será mayor o diferente del que resulta de proyectar el comportamiento histórico.
- *Nivel de Actividad Previsto (NAP):* consiste en determinar cuál será la intensidad del aporte en tiempo o recursos de los disponibles institucionalmente que finalmente se utilizarán en el proceso productivo y

consecuentemente determinarán el volumen de producción esperado o metas de producción (capacidad de producción prevista).

Promedio de Estancia Programada, Índice Ocupacional Programado y Días Cama Disponibles Programados constituyen el **nivel de actividad previsto** (NAP) para servicios de hospitalización. Estos son definidos con criterios técnicos, estándares de productividad y análisis de eficiencia de los servicios. En general los estándares o normas de producción conforman el nivel de actividad previsto (NAP) y se utilizan para determinar la producción esperada o metas de producción que a su vez determinan lo que se denomina como CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN PREVISTA (**CPP**).

- *Promedio de Estancia Programada (PDE P)*, es el tiempo en días que el planificador establece como óptimo/ideal para la atención de los ingresos (incluye el tiempo requerido para ser diagnosticado, tratado y egresado). El **PDE P** se establece considerando la complejidad que atenderá un servicio (análisis epidemiológico y de morbi-mortalidad de la población), disponibilidad tecnológica (incluyendo normas y procedimientos de atención) y de la red de servicios en que estará inserto el establecimiento. Es un componente del NIVEL DE ACTIVIDAD PREVISTO (**NAP**), y consecuentemente tiene repercusión en la Capacidad de Producción Prevista.
- *Índice de Ocupación Programado (IO P)*, corresponde nivel de ocupación que el planificador considera como ideal en la operación del servicio a implementar (índice o porcentaje de camas que se establece como meta tener ocupadas en un determinado periodo).
- *Días Cama Disponibles Programados (DCD P)*, determinada por la dotación de camas en cada periodo de 24 horas, durante el cual se mantiene disponible para recibir pacientes internados a partir del IO P.

Fórmula

$$\text{Camas requeridas} = \left(\left(\left(\frac{\text{POBLACION} \times \text{Coef. Atención Hospitalaria}}{100} \right) \times \text{PDE P} \right) / 365 \text{ días} \right) / \text{IO P}$$

Donde:

Coef. Atención Hospitalaria: corresponde a la demanda potencial de hospitalización que tendrá el servicio, expresado en número de ingresos por cada 100 habitantes

PDE P: Promedio de estancia ideal o programada

IO P: Índice ocupacional ideal o programado

NOTA: Para este tipo de cálculos, suele utilizarse tanto para el *PDE P* como para el *IO P* un rango en función de márgenes razonables para la institución, por ejemplo:

-PDE P: de 5 a 6 días

-IO P entre 0.85 y 0.90 (Porcentaje de Ocupación de 85% a 90%)

En el caso del **PDE P**, el extremo superior (6 días) corresponde a la estancia aceptable, mientras que el extremo inferior del rango (5 días) representa las condiciones de eficiencia más ambiciosas u optimistas.

En el caso del **IO P**, el extremo inferior (IO= 0.85) corresponde a la ocupación aceptable y en contraste, el extremo superior del rango (IO= 0.9) representa las condiciones de eficiencia más ambiciosas u optimistas.

Consecuentemente la fórmula anterior se ejecuta dos veces, primero con el escenario menos optimista (PDE P= 7 días y IO P= 0.85) y posteriormente con el más ambicioso (PDE P= 6 días y IO P= 0.9). De ese modo el resultado será un número de camas requeridas expresadas en un rango mínimo y máximo, y a partir de ese momento será una decisión político-administrativa la que defina la cantidad final de camas que se planificarán para el servicio, el papel del técnico planificador se da por suficiente con entregar el dato del rango razonable de camas que se requieren.

¿Cómo se calcula en número de camas totales que requiere el hospital que se está proyectando a construir?

Se procede a realizar el procedimiento anteriormente descrito para cada uno de los servicios del hospital: Medicina, Cirugía, Pediatría, etc. Aplicando en cada caso los datos correspondientes y diferenciados de población de responsabilidad, Promedio de Estancia Ideal e Índice de Ocupación Programado. La sumatoria de las camas de c/u de dichos servicios corresponde al número de camas que requiere el hospital.

Fórmula:

$$\text{Total camas requeridas} = \Sigma c.r.\text{Medicina} + \Sigma c.r.\text{Cirugia} + \Sigma c.r.\text{Pediatria} + \Sigma c.r.\text{Ginecologia, etc}$$

Dónde

$\Sigma c.r.$ = Sumatoria de camas requeridas

2.3.INDICADORES HOSPITALARIOS (15, 21, 22)

2.3.1. INTRODUCCION.-

Donabedian fue el primero en plantear que los métodos para evaluar la calidad de la atención sanitaria pueden aplicarse a tres elementos básicos del sistema: la estructura, el proceso y los resultados. Este enfoque se mantiene hasta el día de hoy soliendo ser el motivo de los trabajos que monitorizan la calidad de la atención sanitaria y hospitalaria. (5)

2.3.2. DEFINICION.- (16)

Los indicadores son relaciones cuantitativas entre dos cantidades o variables susceptibles de ser observadas y medidas, asociadas a eventos determinados y que por sí solos no son relevantes, sino que adquieren importancia cuando se les compara con patrones de referencia o con el mismo tipo de cantidades o variables, correspondientes a periodos anteriores.

Por lo tanto, los indicadores constituyen instrumentos y sus resultados insumos para el análisis e interpretación de los fenómenos relacionados con el quehacer de los servicio de salud. Son la base objetiva para realizar la evaluación de las actividades

hospitalarias, detectar desviaciones de lo esperado y tomar decisiones sobre el tipo de medidas dirigidas al mejoramiento continuo de la calidad de la atención.

En el control de la gestión hospitalaria no solamente debe medirse la producción y los resultados, sino también los procesos que se dan en cada área o servicio. Las actividades de cada servicio deben ser medidas a través de indicadores adecuados, que permitan a los propios responsables conocer su desempeño y detectar situaciones extremas o problemas que puedan ser resueltos oportunamente.

Si bien lo ideal en una evaluación es comparar los resultados de los indicadores con estándares nacionales o internacionales (con las limitaciones que puedan existir por tratarse muchas veces de realidades distintas) no siempre están disponibles para situaciones específicas ni han sido definidos en su totalidad. Por lo tanto una alternativa útil es comparar los resultados de los indicadores consigo mismos, es decir observar y analizar los cambios que han ocurrido en un determinado indicador a través del tiempo. (24)

De manera general, los indicadores de calidad de la estructura miden la calidad de las características del marco en que se prestan los servicios y el estado de los recursos para prestarlos. Los indicadores de la calidad del proceso miden, de forma directa o indirecta, la calidad de las actividades llevadas a cabo durante la atención al paciente. Finalmente, los indicadores basados en resultados miden el nivel de éxito alcanzado en el paciente, es decir, si se ha conseguido lo que se pretendía con las actividades realizadas durante el proceso de atención.

También se utilizan indicadores para medir la eficiencia y resultan complemento obligado de los indicadores de calidad. (3)

Características de los indicadores: Validez, objetividad, sensibilidad, especificidad, consistenciabilidad, confiabilidad.

2.3.3. CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES.-

2.3.3.1. Indicadores de estructura

Estos se refieren a aquellos relacionados con las condiciones físicas e institucionales en las que se brinda la atención, incluye aspectos como seguridad del ambiente en que se

brinda la atención (inocuidad de la atención) y pertinencia de la oferta de servicios en función de las necesidades del usuario, como son tipo de servicios y programas de atención, recursos materiales (instalaciones, equipo, suministros y presupuesto), tecnología, recursos humanos (cantidad, tipo y nivel de capacitación). Incluye también aspectos organizacionales y administrativos menos tangibles como son la estructura organizacional, estilo de liderazgo, cultura organizacional, existencia, uso y actualización de normas y procedimientos, etc.

2.3.3.2. Indicadores de proceso

Caracteriza las acciones que constituyen la prestación de una buena atención. Vigila pasos, eventos o acciones que intervienen en la atención de los usuarios. Es lo que resulta de cualquier contacto entre usuarios (demanda) y proveedores (oferta). Dicha interacción puede resultar: eficaz o no, con o sin calidad, satisfactoria para el usuario o todo lo contrario, con riesgos o efectos adversos para este, etc. Incluye las acciones del usuario (CLIENTE) al buscar atención, y las acciones de los funcionarios al brindar dichos servicios: acciones de los médicos para completar una consulta, acciones para realizar un procedimiento quirúrgico, etc.

Para este tipo de indicadores, se recomienda el uso de estándares de procesos (normas o protocolos de atención) que estén vinculados con los resultados en los usuarios, lo cual implica que existen fundamentos científicos para creer que el proceso, cuando se efectúa apropiadamente, aumenta la probabilidad de obtener el desenlace que se busca.

2.3.3.3. Indicadores de resultados

Vigilan lo que sucede o no, a un usuario luego de efectuado (o de no haberse efectuado) un proceso. Involucra los efectos de la atención para el estado de desarrollo de los usuarios y de la población en general.

2.3.4. PROMEDIO DIAS ESTANCIA.-

También denominado *ESTADÍA*, *ESTADA* o *PERMANENCIA*. Es el tiempo promedio en días y fracción de días - que el paciente permanece hospitalizado ocupando una

cama: el tiempo promedio que utiliza un servicio o un hospital para ingresar, diagnosticar, tratar y/o rehabilitar a sus pacientes (el promedio de días que permanece un grupo de pacientes, en general o específico por edad, por servicio, por tipo de enfermedad, etc.).

Es típicamente un *indicador de proceso*, específicamente un *indicador de rendimiento del recurso cama*, y está estrechamente relacionado con el número de egresos que produce un servicio u hospital en un período dado consecuencia del *proceso de gestión en salud*. (17)

El indicador se puede referir a un paciente, a una especialidad o a un servicio o a un hospital y a un grupo de patología en particular. Los más frecuentes son el Promedio de Estancia para un servicio y para todo hospital.

Está directamente relacionado con el tipo de morbilidad y complejidades que asume un determinado servicio, por ejemplo, es de esperarse un Promedio de Estancia menor en servicios de Obstetricia (2-3 días: *legrados 1 día, partos normales 2 días, cesáreas 3-4 días*) que en un servicio de Medicina Interna.

Este indicador refleja la permanencia promedio de los pacientes en el hospital. Es un indicador de eficiencia de la prestación de servicios, así como el uso del recurso de cama. Puede indicar aplicación inadecuada de la capacidad resolutoria cuando los días de estancia son demasiado cortos o demasiado largos, lo que hace especialmente útil a este indicador cuando se analiza por afección principal.(7)

Método de cálculo (fórmula)

Total de días de hospitalización para los egresados en un período (*)

Total de egresos para el período.

Opción:

D-C-O de un período (**)

Egresos del mismo período

(*) Total de estancias de egresos, surge de la contabilización por paciente del número de días que estuvo internado (fecha egreso menos la fecha ingreso).

(**) D-C-O= Días Cama Ocupados, surge de la contabilización de las camas que estuvieron ocupadas durante el día, y posteriormente se hace la sumatoria mensual.

De las dos opciones la fórmula **correcta es la primera**, sin embargo tanto en la literatura como en la práctica de algunos países se equipara el *promedio de estancia* con el *promedio día-cama-ocupado*, aún cuando estos son conceptos estadísticamente distintos, la contabilización del D-C-O se origina en el paciente internado (toma en cuenta los días cama ocupados del paciente del “presente” período, cuyo egreso se produce en el “siguiente” período).

Unidad de medida: días.

Uso, análisis e Implicaciones (interpretación)

Constituye un monitor del tiempo promedio que toma un servicio para brindar atención al paciente hospitalizado. Actúa en asociación con otros, pero es el factor crítico determinante de la productividad del “recurso” cama y por tanto de número de pacientes que la institución puede atender en un período dado. Es a su vez uno de los pocos sobre el cual puede ejercer control el gerente de los servicios de salud.

Es un promedio aritmético, unos pacientes permanecerán hospitalizados más días que otros en un mismo servicio, pudiendo existir valores extremos que influirán en el promedio de estancia, si la diferencia entre estos valores es muy grande, este indicador pierde representatividad, situación que ocurre siempre que se calcule el promedio de estancia global para el hospital, pues incluye casos de estancias muy cortas (Servicio de Obstetricia con un promedio de 1.5 a 2.2 días de estancia promedio) hasta casos con estancias muy largas (Servicio de Medicina, que puede tener pacientes con estancias promedio de 100 días o más). Por este motivo la utilidad de la estancia promedio global de un hospital es relativamente poca, a pesar de que siempre se insista en su cálculo, siendo lo más recomendable utilizar la estancia promedio para cada servicio de hospitalización por separado (Servicio de Medicina, Servicio de Cirugía, etc.).

Los usos principales del promedio de estancia son:

- Cuantificar la capacidad productiva (número de pacientes hospitalizados que se pueden atender en un período dado) de la institución a partir de la dotación de camas.

- Monitorear el tiempo que cada paciente permanece hospitalizado. La sumatoria determina el Promedio de Días Estancia de la especialidad o servicio.
- Proyectar, en asociación con otros indicadores, las metas programadas.
- Determinar el nivel de cumplimiento de los estándares pertinentes.
- Determinar su comportamiento como un factor restrictivo de accesibilidad a los servicios de salud (a mayor Promedio de Días Estancia menor disponibilidad y a menor Promedio de Días Estancia mayor disponibilidad).

En general el promedio de estancia puede calificarse como:

- o Estancia corta menos de 10 días
- o Estancia Media entre 10 y 20 días
- o Estancia larga entre 21 y 30 días
- o Estancia prolongada más de 30 días

Promedio de Estancia Programada (PDE P): es el número de días que el jefe de servicio establece como óptimo para que un paciente ingresado al mismo sea diagnosticado, tratado y egresado. Relacionándolo con el dato de Índice Ocupacional Programado permite calcular prospectivamente la producción que deberá tener un determinado servicio en función, ya sea de estándares de eficiencia o bien de metas de programación para el uso de las camas (Índice Ocupación y Promedio de Estancia). Es una herramienta necesaria para planificar y justificar los recursos necesarios para un determinado periodo (en función de la producción programada) así como también permite la evaluación del servicio como parámetro de eficiencia en el uso de la cama. El **PDE P** se establece considerando la complejidad que atiende un servicio: Servicios menos complejos como Obstetricia versus servicio de Medicina Interna, tendrán **PDE P** menor. Se puede utilizar además como referencia una norma establecida en la institución para un determinado tipo de servicio.

Fuente de datos: contabilización de la estancia (permanencia) de cada uno de los egresados en un periodo dado aunque otra opción podría ser el censo diario por la

contabilización del Día Cama Ocupada. Oficinas de Registros Médicos y Estadística de la institución.

Estándar: Hospital II –1: 4 Hospital II –2: 6 Hospital III – 1: 9

2.3.5. INDICE OCUPACIONAL.-

Es el porcentaje de camas que en promedio están siendo utilizadas durante un período dado un mes, un año, etc. (mide el grado de utilización de las camas). Los términos Índice Ocupacional y Porcentaje Ocupacional representan el mismo concepto, aunque pueden tener una expresión matemática discretamente diferente. Está condicionado por dos factores: la dotación de camas y el Promedio de Días Estancia.

Es una medida de la racionalidad en el uso de los recursos de inversión (capacidad instalada, representada por la dotación de camas) y de la capacidad institucional para atender la demanda de servicios hospitalarios. Este indicador está relacionado con la presión que ejerce la demanda (población) sobre las camas de hospitalización.

Al igual que la estancia promedio, es un *indicador de proceso*.

Método de cálculo (fórmula)

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

$$\frac{\text{D-C-O de un período}}{\text{D-C-D del mismo período}} \times 100 = \text{PORCENTAJE DE OCUPACION}$$

Opción:

$$\frac{\text{D-C-O de un período}}{\text{D-C-D de mismo período}} = \text{ÍNDICE DE OCUPACION (I.O.)}$$

NOTA: Estadísticamente puede hacerse la distinción entre INDICE y PORCENTAJE de Ocupación, considerándose la primera como un número decimal, por ejemplo I.O.= 0.8, mientras que el % Ocupación sería 80%, para fines gerenciales se utilizan como sinónimos.

Unidad de medida: porcentaje

Uso, análisis e Implicaciones (interpretación)

Representa una medida parcial de la capacidad productiva de la institución: a mayor índice ocupacional mayor capacidad de oferta de servicios y costos de operación más bajos; a menor índice ocupacional mayor capacidad ociosa y mayores costos de operación.

Por si solo no se puede considerar al I.O. como una medida de eficiencia ya que puede estar elevado como consecuencia de estancias muy prolongadas, situación poco deseable e indicadora de menor eficiencia. También debe tenerse en cuenta que el porcentaje de ocupación se modifica en relación al tamaño del hospital; en una institución de 25 camas, un ingreso lo eleva considerablemente, mientras que en otro hospital de 250 camas apenas lo modificará. (6)

Algunas aplicaciones analíticas son:

- Determinar el nivel de uso de las camas hospitalarias y por tanto la capacidad ociosa.
- Hacer proyecciones sobre la capacidad de oferta de servicios de la institución (cantidad de pacientes que es posible atender en un período dado bajo ciertas premisas de eficiencia).
- La persistencia de Índices Ocupacionales elevados por más de 6 meses, y estancia promedio adecuada, deberá hacer pensar al gerente en la posibilidad de aumentar el número de camas. Por el contrario, la persistencia de Índice Ocupacional bajo por más de 6 meses, teniendo una estancia promedio adecuada, refleja capacidad ociosa por subutilización y habría que valorar la posibilidad de reducir el número de camas.
- Permite evaluar los niveles de uso de la capacidad instalada y requerimientos futuros de inversión física.
- Establecer patrones de dotación de recurso humano en base al uso real de la capacidad productiva (y no a la dotación física de camas).

- Contribuye a determinar el punto de equilibrio para el coste habilidad de la cama (o en su defecto el costo agregado por sub-utilización de camas).
- Permite evaluar la oferta (nivel de uso de la dotación de camas) y hacer proyecciones sobre los requerimientos de inversión física futura.
- Bajo ciertas condiciones, permite inferir la presencia de barreras gerenciales a la accesibilidad, por ejemplo: (a) hay lista de espera para intervenciones quirúrgicas cuando hay capacidad operativa ociosa en los quirófanos por organización de horarios u otros factores; (b) hay lista de espera para internación con índices ocupacionales bajos.

Con frecuencia se opta por construir nuevos hospitales cuando los índices ocupacionales son bajos y los promedios de estancia innecesariamente altos. La metodología para los requerimientos de inversión debería hacerse a la luz de algunas premisas básicas de eficiencia. Especialmente en las instituciones periféricas, la evaluación de la demanda a partir del índice ocupacional puede ser engañosa y producir resultados que agravan el problema de equidad de la cobertura. En estos casos es necesario determinar si hay barreras a la accesibilidad tales como:

- Una parte de la población del área de influencia no accede a los servicios del hospital por limitaciones en las vías de comunicación.
- Se carece de profesionales en especialidades básicas como Pediatría y Gineco-Obstetricia, razón por la cual la población prefiere los establecimientos más complejos.
- Se carece del equipamiento y tecnología para procedimientos diagnósticos y terapéuticos esenciales. El paciente busca otro nivel de capacidad resolutive. Las decisiones pueden variar significativamente dependiendo de la combinación de problemas asociados.

Consideraciones en cuanto al parámetro o estándar: Existen diversidad de criterios respecto a **¿cuál es el Porcentaje de Ocupación ideal?** La tendencia más “clásica” sostiene que el I.O. ideal es de un 80% - 85% de ocupación, bajo la premisa de que el restante 20%-15% permitirá afrontar situaciones extraordinarias de demanda de carácter

principalmente colectivo: accidentes de tránsito con múltiples pacientes, consecuencias de terremotos con lesión de personas, o bien situaciones de menor cuantía de carácter individual como pueden ser casos de ingresos no programados a través del Servicio de Urgencias: apendicitis aguda, colecistitis agudas, abortos, un trabajador accidentado con lesiones graves, etc.

La corriente más moderna considera que una ociosidad programada del 20% frente a una evidente demanda de hospitalización (listas y tiempos de espera para internamiento) no solo es antieconómico sino también en una “barrera de acceso” administrativo-gerencial y más bien debería de ejercitarse la práctica de **“preparación para desastres”** de forma NORMADA y PERIÓDICA, que prevea la posibilidad, en caso necesario, de descongestionar rápidamente los salones de hospitalización: egresando y/o trasladando pacientes (**CAPACIDAD DE DESCONGESTIÓN PROGRAMADA DEL ESTABLECIMIENTO**) con el fin de asumir el flujo de nuevos ingresos urgentes; todo ello tomando en cuenta que el área de choque inicial no son los Servicios de Hospitalización, siendo más bien los Servicios de Urgencias, Observación y Centro Quirúrgico los que hacen frente a la oleada inicial de pacientes.

Bajo este criterio es entonces que se considera como I.O. ideal aquel que se mantenga entre el 90% y 95% incrementando la disponibilidad de camas para la operación normal del servicio, o bien disminuyendo los costos de operación en aquellos casos en que se revalore la dotación de camas en función de un evidente sobredimensionamiento.

A pesar de lo mencionado, debemos insistir en que es el conocimiento y monitoreo de la morbi-mortalidad del área de atracción junto con una valoración de riesgos, lo que debe privar para la definición de este parámetro. Por ejemplo en establecimientos con conocida demanda de pacientes graves con problemas traumáticos: hospitales cercanos a rutas de gran velocidad y mucho tránsito aunado a una cultura de conducción “temeraria” reflejada en estadísticas y casuística de alta demanda no programada, se justificaría planificar que mediante egresos electivos no se supere el 80-85% en función de tener capacidad de respuesta para este tipo de morbilidad “no programada”; lo mismo que aquellos establecimientos ubicados en zonas de frecuentes desastres naturales con una valoración del riesgo “elevada”.

Índice Ocupacional Programado (IOP): Un gerente o jefe de servicio rutinariamente no planifica tener todas las camas de su servicio ocupadas, es el porcentaje de camas que se establece como meta tener ocupados para un momento dado. Posibilita al gerente proyectar la producción de egresos que deberá generar el servicio, dato que contrarrestado con la producción real, le permitirá valorar el grado de cumplimiento de sus metas de producción además del cálculo de la capacidad ociosa.

Fuente de datos: Censo diario de pacientes hospitalizados. Oficinas de Registros Médicos y Estadística de la institución.

Estándar: 90%

2.3.6. NUMERO 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.

Son aquellas que se instalan dentro de un servicio de hospitalización para el uso regular por pacientes y la cual se le asigna recursos que le sean necesarios para la prestación de una atención médica, por y durante el periodo de 24 horas.

Es la unidad nuclear y organizativa, funcional y económico – administrativa de todo servicio hospitalario.

Su uso implica el suministro de cuidados del paciente y llevarle una historia clínica.

2.3.7. DIAS CAMA OCUPADAS.-

Se entiende por días cama ocupados a la suma de los días de hospitalización de los pacientes que estuvieron encamados en un periodo (18).

Es un dato que proporciona el Departamento de Estadística, y es tomado del "censo diario" de pacientes que se realiza diariamente. Para construir este dato, se toma en consideración las camas que están siendo ocupadas por los pacientes que han ingresado a cada servicio, obteniendo así los DCO por día. De modo que los DCO de un mes corresponde a la sumatoria de los DCO que se tuvo en el transcurso de dicho mes (DCO del día 1 + DCO del día 2 + etc.).

Es el indicador fundamental de programación de recursos. El Día Cama Ocupado representa la articulación de los recursos que se emplean en la atención del paciente y que determinan los costos de operación: atención médica y de enfermería, alimentación, procedimientos, limpieza, administración de la cama, etc.

Este indicador tiene estrecha relación Porcentaje de Ocupación.

Método de cálculo (fórmula)

(DCO del día 1 + DCO del día 2 + etc.)

Unidad de medida: días

Uso, análisis e Implicaciones (interpretación)

- Permite valorar su impacto sobre el uso global de las camas de la institución: a mayor número de días cama ocupada, mayor índice ocupacional.
- Bajo condiciones adecuadas de eficiencia y eficacia, permite definir las “funciones de producción” (recursos asociados con la producción de un día cama ocupada).
- Es un componente esencial del Promedio de Días Estancia y del Porcentaje de Ocupación.

Factores que Influyen su Comportamiento

Depende del volumen de pacientes ingresados y del número de días que permanezcan en la institución.

Fuente de datos

Censo diario de pacientes hospitalizados. Oficinas de registros médicos y estadística de la institución. Registros propios del personal de enfermería.

2.3.8. EGRESO POR CAMA HOSPITALARIA.-

Egreso hospitalario: es la salida de un paciente del establecimiento luego de haber estado hospitalizado, al cual se le ha brindado los servicios del hospital y para quién se ha llevado una historia clínica durante su estancia. El egreso puede ser por alta (alta médica, alta voluntaria, fuga, transferencia a otro centro asistencial) o por defunción.

No incluye este concepto los traslados internos de un servicio a otro del mismo hospital, ni los recién nacidos sanos en el mismo. Una misma persona puede dar origen a varios

egresos hospitalarios en el periodo de estudio por la misma causa, por causas diferentes o por varias causas a la vez.

Alta: se refiere a todo paciente que se retire vivo del hospital. La condición de salida (indicación médica, retiro por voluntad propia, traslado a otro hospital o fuga) no modifica la calificación del hecho como “alta”.

Número de egresos: es el resultado de sumar los egresos de todos los servicios de hospitalización, incluyendo los pacientes vivos y fallecidos.

Método de cálculo (fórmula): No aplica

Unidad de medida: egresos

Uso, análisis e Implicaciones (interpretación)

- Permite valorar su impacto sobre el uso global de las camas de la institución.
- Bajo condiciones adecuadas de eficiencia y eficacia, permite definir las “funciones de producción” (recursos asociados con la producción de un egreso).
- Su valoración debería de hacerse SIEMPRE en referencia con el número de egresos programados para el periodo o mejor aún versus el número de egresos potenciales (según capacidad instalada), esto con el fin de valorar el grado de cumplimiento de metas de producción; desviaciones importantes en este sentido y a la luz de las listas de espera para hospitalización o para cirugías permiten hacer referencia a los niveles de eficiencia y de efectividad del servicio evaluado.

Egresos Potenciales o Capacidad de Producción Prevista (CPP): denominado también Producción Potencial o Producción Esperada. Está determinada por el NIVEL DE ACTIVIDAD PREVISTA (NAP), que consiste en la determinación de los estándares o normas de eficiencia con que debería de laborar el servicio. La **CPP** es una herramienta útil para justificar y presupuestar los recursos necesarios para un determinado periodo (en función de la producción programada) así como también permite la evaluación del servicio como parámetro de resultados esperados (producción esperada) y posteriormente para determinar la capacidad ociosa.

Consiste en calcular la producción que debería tener un Centro de Producción Hospitalaria como resultado de decisiones técnico/gerenciales respecto al NIVEL DE ACTIVIDAD PREVISTO (NAP) determinado en función de estándares de eficiencia o bien de metas de programación para el uso de las camas (Índice Ocupación y Promedio de Estancia), a mayor NAP mayor será la CPP y consecuentemente mayor será el número de egresos esperados.

Todo Jefe de Departamento o Servicio deberá preocuparse por determinar (sin importar si su servicio es final o de apoyo) cual es su CPP, de lo contrario le será difícil determinar el grado de cumplimiento de resultados y la capacidad ociosa.

Fórmulas:

$$\text{Egresos Potenciales} = \text{DCD P} / \text{PDE P}$$

$$\text{Egresos Potenciales} = \frac{\text{Número de camas} \times \text{Días del periodo} \times \text{IO P}}{\text{PDE P}}$$

Donde:

DCD P: Días Cama Disponibles Programados

PDE P: Promedio de Estancia Programada

IO P: Índice Ocupacional Programado

Fuente de datos: Censo diario de pacientes hospitalizados. Oficinas de registros médicos y estadística de la institución. Registros propios del personal de enfermería.

2.4. INTERVALO DE SUSTITUCIÓN

Es el tiempo promedio, en días o fracción de días, que dura desocupada una cama, entre un ingreso y otro.

Fórmula:

$$\frac{\text{DCD de un período} - \text{DCO del mismo período}}{\text{Egresos durante el período}}$$

Unidad de medida: días

Uso, análisis e Implicaciones (interpretación)

- Bajo condiciones de alta demanda, el indicador ofrece una medida de la eficiencia en la preparación de la cama después de que egresa un paciente, de tal manera que la cama esté el menor tiempo posible ociosa para el ingreso del

siguiente paciente. A mayor Intervalo de Sustitución, mayor la espera del “siguiente paciente” y menor la capacidad productiva de la institución.

- Bajo condiciones de baja demanda, un índice ocupacional bajo determina una diferencia importante entre D-C-D y D-C-O y por tanto un alto intervalo de sustitución.
- En general el Intervalo de Sustitución debe ser positivo. Si fuera negativo refleja que hay más pacientes que camas (los pacientes tienen que esperar en pasillos o por algunos períodos más de un paciente tendrá que ocupar una cama. El indicador negativo implica que la cifra correspondiente a D-C-D es más baja la de los D-C-O). Un valor de 1, implica que se toma en promedio 24 horas para preparar una cama y entre más cercano a cero mayor será la eficiencia en la preparación de la cama y por tanto la optimización de productividad (presumiendo que existe demanda de servicios de hospitalización).

Sus aplicaciones son:

- Determinar la eficiencia en el uso de la cama, especialmente cuando existe una alta demanda de servicios de hospitalización.
- Disminuir las listas y los períodos de espera para internación y por tanto aumentar la oportunidad de la atención.
- Inferir la racionalidad de los niveles de dotación de camas (a mayor Intervalo de Sustitución existe la posibilidad de una sobre dotación de camas).
- Detectar problemas gerenciales asociados con la gestión de la cama: calidad de la supervisión, contactos sociales y familiares previos a la salida del paciente, etc.

Estándar: 1 día

2.5. TASA DE PRODUCTIVIDAD

Es un índice de eficiencia, y representa el grado de aprovechamiento de un recurso estudiado.

$$Tasa\ de\ Productividad = \frac{Egresos\ situación\ actual}{Egresos\ situación\ potencial} \times 100$$

3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. EN EL ÁMBITO LOCAL

Hasta el momento de la revisión bibliográfica no se encontró estudios similares a la investigación a nivel local.

3.2. EN EL ÁMBITO NACIONAL

1. **Autores:** Ligarda, J. Ñaccha, M.

Título: “LA EFICIENCIA DE LAS ORGANIZACIONES DE SALUD A TRAVÉS DEL ANÁLISIS ENVOLVENTE DE DATOS. MICRORREDES DE LA DIRECCIÓN DE SALUD IV LIMA ESTE 2003”. (10)

Publicado en: Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos Págs. 142-151.

Resumen: Objetivo: Evaluar mediante el análisis envolvente de datos (DEA) la eficiencia de las microrredes (MR) de salud en Lima Este (Perú). **Diseño:** Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal. **Lugar:** Establecimientos de salud agrupados en microrredes (MR), ubicados en la provincia de Lima (Lima Este). **Material y Métodos:** Se obtuvo los datos de la Dirección de Salud IV Lima Este, sobre outputs, tales como actividades preventivas promocionales (APP) y variables relacionadas con el número de atenciones, e inputs, como gasto en farmacia y personal médico y otro tipo de personal, correspondientes todos ellos al año 2003. **Resultados:** En relación al estudio de la eficiencia del total de MR (17), solo 9 MR alcanzaron el máximo de eficiencia global -1-, con un rango entre 0,87 y 1. Para la eficiencia técnica pura, el número de MR en el óptimo de eficiencia fue 11, con un rango entre 0,91 y 1. De acuerdo con el estudio, MR1, MR8, MR9 y MR10 con los mismos recursos podrían aumentar en más de 10% el número de atenciones, mientras que las APP deberían de aumentar en más de 14%. **Conclusión:** En la evaluación de la eficiencia de las MR, al menos ocho mostraron algún tipo de ineficiencia. El DEA es útil para evaluar globalmente inputs y outputs e identifica unidades que son comparativamente ineficientes. A pesar de las dificultades del método, parece ser una herramienta beneficiosa para la gestión. La investigación futura debe mejorar la medida de outputs e inputs,

realizar aplicaciones más rigurosas de los métodos y explorar las causas de la ineficiencia.

3.3. EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

1. **Autores:** Arialys Hernández Nariño, Alberto Medina León, Dianelys Nogueira Rivera, Maily Marquéz León

Título: “MEJORA Y PERFECCIONAMIENTO DE PROCESOS HOSPITALARIOS. PROPUESTA DE UN ALGORITMO PARA SU APLICACIÓN.”Cuba 2009. (1)

Publicado en: Revista Avanzada Científica Vol. 12 No. 1 Año 2009.

Resumen: Desde hace varias décadas, los servicios de salud se han preocupado por optimizar sus resultados y aproximarse a las necesidades de los pacientes y usuarios del sistema, así como a las de las personas que desarrollan su labor profesional prestando servicios de salud. Es por esto que la Gestión por Procesos, constituye un instrumento básico para las organizaciones innovadoras, cuya visión sea trabajar en la gestión clínica con valor añadido y calidad orientada al cliente. En Cuba se realizan grandes esfuerzos para que los servicios médicos asistenciales que se brinden en los hospitales satisfagan las expectativas de los pacientes y partes interesadas; estos esfuerzos tienen como base la búsqueda de herramientas para la mejora y gestión de los procesos que logren alinearlos con la estrategia organizacional. El objetivo de este trabajo es proponer un algoritmo que mediante la combinación de diversas técnicas gerenciales propicie la gestión y mejora de procesos hospitalarios.

Para llevar a cabo los objetivos propuestos fueron empleadas diferentes herramientas, entre las que se encuentran:

- ☐ Un algoritmo para la mejora de procesos
- ☐ Entrevistas y encuestas
- ☐ Técnicas de trabajo en grupo

Conclusiones: Todo intento por mejorar los servicios de salud es aplaudido, en momentos en que la reducción de costos y racionalización de recursos, así como el rescate por un lado como la introducción por otro, de prácticas de actuación, herramientas y técnicas de gestión, se presentan como un lenguaje

común para directivos, trabajadores, especialistas y representantes de las comunidades y territorios.

Este pretende abrir camino a recursos aún no ampliamente explorados en el sector hospitalario cubano como lo es la gestión basada en los procesos que integran estas organizaciones; lo que en definitiva se traduciría como excelencia en los servicios de salud, calidad en la atención y aumento de bienestar físico para los pacientes y población en general.

2. **Autores:** Chacón Yris, Chacón Lenis, Berrio María

Título: “PRODUCTIVIDAD EN LA EMERGENCIA DE LOS SERVICIOS MÉDICOS ODONTOLÓGICOS EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS”.

Universidad del Zulia. Zulia, Venezuela. (23)

Publicado en: Revista de Ciencias Sociales v.16 n.3 Maracaibo sep. 2010

Resumen: Las universidades públicas en la actualidad cuentan con servicios médico-odontológicos para sus empleados y estudiantes. Dentro de ellos la productividad y la eficiencia son dos variables claves de su funcionamiento. Sobre la base de esta premisa, el artículo determinó la productividad en la emergencia de los Servicios Médicos Odontológicos de la Universidad del Zulia. El tipo de investigación fue descriptiva con diseño no experimental transeccional y de campo. La población objeto de estudio estuvo constituida por los 7 médicos que laboran en la dependencia. Como resultado se evidenció productividad en la emergencia de los Servicios Médicos Odontológicos.

Conclusiones: Se evidenció que un tercio del personal médicos utilizan los equipos tecnológicos existentes en ella, menos de la mitad están capacitados para su manejo. Por ello, se recomienda a la gerencia médica la implementación de programas de adiestramiento y capacitación en el manejo de los equipos tecnológicos que complementen la productividad del servicio. Además, la alta gerencia debe proyectarse como principal objetivo la adquisición de nuevos equipos tecnológicos que permita desarrollar al máximo el potencial humano, lo cual es de vital importancia para incrementar la productividad en la Emergencia de los Servicios Médicos Odontológicos de la Universidad del Zulia.

Se concluye además la necesidad de incrementar el número de médicos para la atención de los usuarios en la emergencia para brindar un mejor servicio que sea eficiente y de calidad.

Aunado a ello, se puede solicitar ante las instancias competentes un personal de seguridad que labore en la Emergencia; y además asignar un personal de mantenimiento capacitado que garantice la solución de los problemas que se presenten.

3. **Autores:** Castillo Millán, Frank Horacio; Rodríguez Gómez, Elis José

Título: “PRODUCTIVIDAD Y RENDIMIENTO DEL RECURSO CAMA EN LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DE UN HOSPITAL TIPO III” (4)

Publicado en: Base de Datos LILACS. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina. Área: Salud Pública. jul. 2004.

Resumen: La investigación consiste en evaluar el recurso cama en los servicios de hospitalización del Hospital Central Luis Ortega, de Porlamar, durante los años 2001 y 2002. Este hospital en 1992 contaba con una capacidad presupuestada de 306 camas, la cual ocho años después se incrementó a 315 camas. Partiendo de ésta situación surge la necesidad de evaluar la productividad del recurso cama, de los años mencionados, para conocer si dicho recurso puede considerarse como suficiente o no y si además fue aprovechado adecuadamente. Se utilizaron indicadores que midieron la productividad, el rendimiento y la utilización del recurso en estudio, por mes, por años y servicios, y analizando e interpretando su comportamiento, se llegó a la siguiente conclusión: capacidad presupuestada suficiente, productividad, rendimiento y utilización del recurso cama en la mayoría de los servicios de hospitalización del H.C.L.O., fue aceptable dentro de los criterios de normalidad considerados.

4. OBJETIVOS

4.1 GENERAL

Determinar la eficiencia del recurso cama entre los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa durante el periodo 2011.

4.2 ESPECÍFICOS

4. Describir el comportamiento de los indicadores del recurso cama entre los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa, durante el periodo 2011.
5. Determinar la eficiencia mensual y anual del recurso cama de los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa, durante el periodo 2011.
6. Comparar la eficiencia mensual y anual del recurso cama de los servicios de hospitalización de los Hospitales III Yanahuara EsSalud y Goyeneche de Arequipa, durante el periodo 2011.

5. HIPÓTESIS

A pesar de que los Hospitales III Yanahuara EsSALUD y Goyeneche de Arequipa trabajen bajo Sistemas de Salud diferentes (tanto operacional como estructural) pero a su vez manejan los mismos indicadores hospitalarios, es probable que la eficiencia o grado de utilización del recurso cama en los servicios de hospitalización sea diferente entre ambos hospitales durante el periodo 2011.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

2. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. MÉTODOS O TÉCNICAS

1.1.1. Observación documental

Tipo: No participante

1.1.2. Instrumento

Ficha de Recolección de datos (Anexo 1 y 2), la cual es una cédula elaborada por el autor.

1.1.3. Obtención de la muestra

Los datos de indicadores hospitalarios del recurso cama para la medición de la eficiencia en cada uno de los servicios de hospitalización se obtendrá:

- De la Oficina de Planeamiento y Calidad (que se encarga de la Vigilancia epidemiológica, Estadística, Equipamiento y Producción de actividades) del Hospital III Yanahuara – Arequipa.
- De las Oficinas de Epidemiología y de Estadística e Informática del Hospital III Goyeneche – Arequipa.

1.2. TÉCNICAS

Los datos de situación actual y potencial a través de los indicadores hospitalarios del recurso cama para obtener la eficiencia de ambos hospitales en estudio, correspondientes a los meses de enero a diciembre del 2011 serán obtenidos del Sistema de Información de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios del Hospital III Yanahuara y de la Oficina de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche, luego estos se registrarán en una base de datos; y se ordenarán en tablas de múltiple entrada y luego se aplicarán métodos estadísticos descriptivos y comparativos para el análisis y cálculos correspondientes.

1.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS OBTENIDOS.

Los resultados obtenidos se vaciarán en una base de datos de la hoja electrónica de Excel. Se aplicarán las fórmulas (descritas en el cuadro de variables) para los cálculos de los indicadores de eficiencia hospitalaria del

recurso cama en el ambiente de Excel. Para el estudio comparativo se realizará la prueba estadística no paramétrica U de Mann-Whitney-Wilcoxon con la cual se identifican diferencias entre dos poblaciones basadas en el análisis de dos muestras independientes.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

Precisión del Lugar

- **Ámbito General:** Departamento de Arequipa.
- **Ámbito Específico:** Provincia Arequipa. Distrito de Arequipa.

Caracterización del Lugar

- **Ámbito Institucional:**
Oficina de Planeamiento y Calidad (que se encarga de la Vigilancia epidemiológica, Estadística, Equipamiento, Producción de actividades, de Gestión y Desarrollo e inteligencia sanitaria) del Hospital III Yanahuara – Arequipa.
Oficinas de Epidemiología y de Estadística e Informática del Hospital III Goyeneche – Arequipa.

Delimitación Geográfica

- El ambiente geográfico donde se realiza la recolección de datos se llevará a cabo en los ambientes del departamento de Estadística y Presupuesto del Hospital III Yanahuara EsSALUD, situado en la Avenida Emmel y Zamácola s/n distrito de Yanahuara, ciudad Arequipa – Perú; y en los departamentos de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche, situado en la Avenida Goyeneche s/n distrito de Arequipa, ciudad Arequipa – Perú.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

2.2.1. TIEMPO HISTÓRICO

La investigación se realizará entre los meses de diciembre del 2012 al mes enero del 2013.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

El trabajo de investigación debido a que es documental, sólo se recolectará datos del Sistema de Información de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios del Hospital III Yanahuara y de las Oficinas de Estadística e Informática y de Epidemiología del Hospital III Goyeneche.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

Se solicitará la autorización respectiva a las autoridades del HOSPITAL III YANAHUARA para la revisión del Sistema de Información de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios de la Oficina de Planeamiento y Calidad, con la aprobación de su Comité de Capacitación y de Ética; de la misma manera con las Oficinas de Estadística e Informática y de Epidemiología del HOSPITAL III GOYENECHÉ; se obtendrá datos acerca de la situación real y potencial del recurso cama de los servicios de hospitalización correspondientes, luego serán registrados en una base de datos y con éste se realizará el análisis estadístico descriptivo.

3.2. RECURSOS

3.2.1. Humanos

- **Investigador:** Bachiller en Medicina José Luis Urquizo Rodríguez.
- **Asesor:** Dr. Eugenio Elías Chirinos Zereceda

1.2.3. Materiales

- Material de escritorio.
- Computadora con procesador de textos, hojas electrónicas de cálculo.
- Institucionales: Infraestructura del Hospital III Yanahuara EsSALUD - Arequipa, Oficina de Planeamiento y Calidad; del Hospital III Goyeneche – Arequipa, Oficinas de Epidemiología y de Estadística e Informática.

- Bibliotecas.
- Financiamiento: autofinanciado

3.3. CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS

3.3.1. PLAN DE ANÁLISIS

Tratamiento estadístico

- **Técnicas estadísticas:**

Frecuencias: proporciones e índices.

- **Análisis de eficiencia**

- Indicadores hospitalarios del recurso cama:

- Días cama ocupadas.
- Índice ocupacional.
- Promedio de días de estadía.
- Número de camas hospitalarias.
- Egresos.
- Hipótesis de eficiencia.
- Tasa de productividad.

- **Plan de Tabulación**

Cuadros o Tablas

- Tipos de Cuadros

Para la estadística descriptiva: Tablas de Frecuencias de Observaciones absolutas y relativas.

Para la estadística Inferencial: Tablas de Contingencia de Doble y múltiple entrada.

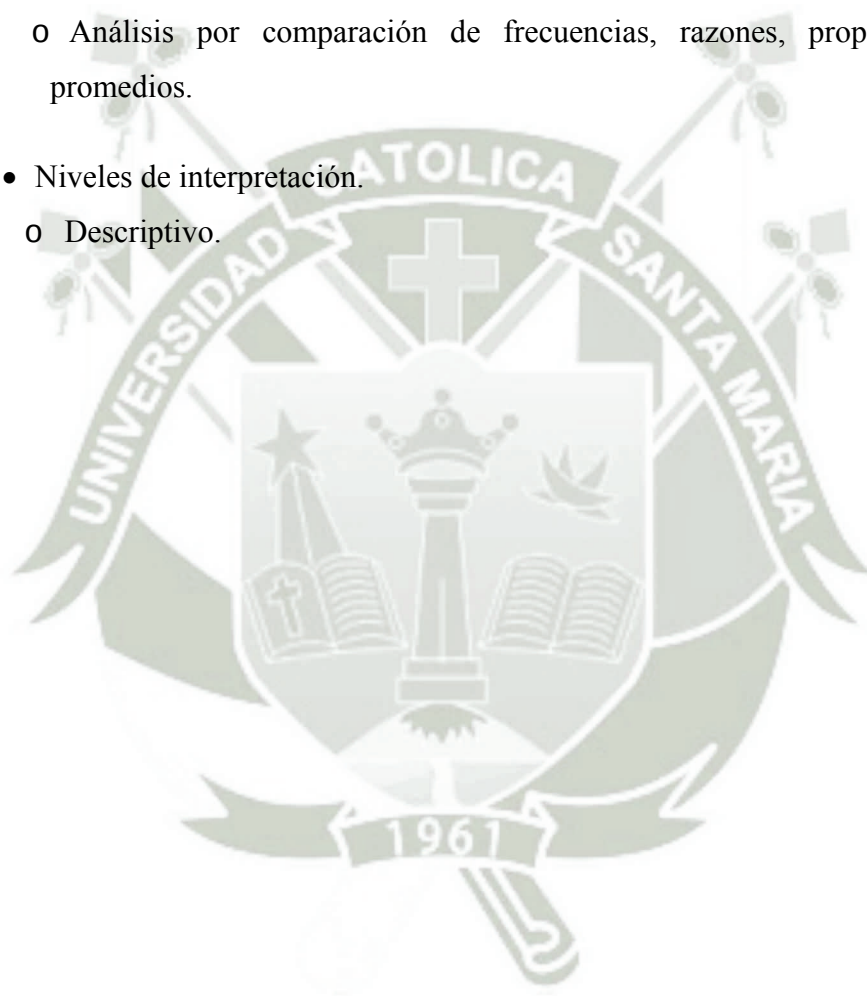
- **Plan de Graficación**

- Clases de Gráficos

Para la estadística descriptiva: Histogramas de frecuencias y gráficos tipo Pie e histogramas de frecuencias.

3.4. NIVEL DE ESTUDIO DE LOS DATOS

- Metodología de interpretación de los datos
 - o Por comparación de datos: frecuencias proporciones y razones.
- Modalidad
 - o Mixta (Interpretación subsiguiente a cada Tabla-gráfico y luego una discusión global de datos)
- Operaciones de interpretación de datos
 - o Análisis por comparación de frecuencias, razones, proporciones y promedios.
- Niveles de interpretación.
 - o Descriptivo.



IV. CRONOGRAMA DEL TRABAJO

Tiempo Actividades	Diciembre 1 2 3 4	Enero 1 2 3 4	Febrero 1 2 3 4	Marzo 1 2 3 4
Elaboración del proyecto	X X			
Presentación del proyecto	X			
Aprobación del proyecto		X X		
Recolección de datos		X X		
Tabulación, análisis e interpretación de datos			X X X X	
Presentación del trabajo de investigación				X

Duración: Del 2 de diciembre del 2012 al 7 marzo del 2013.

V. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

31. A. Hernández Nariño, A. Medina León, D. Nogueira Rivera, M. Marquéz León (2009). “Mejora y perfeccionamiento de procesos hospitalarios. propuesta de un algoritmo para su aplicación.”.Cuba. Revista Avanzada Científica Vol. 12 No. 1 Año.
32. C. Paredes (2009). “Crecimiento, productividad y eficiencia de la inversión en el Perú.” Universidad de San Martín de Porres - Instituto del Perú. Mayo.
33. Dirección General de Evaluación del Desempeño. Dirección de Evaluación de los Servicios de Salud (2008) “Manual de indicadores de servicios de salud”. México.
34. F. Castillo Millán; E. Rodríguez Gómez (2004). “Productividad y rendimiento del recurso cama en los servicios de hospitalización de un hospital tipo III”. Base de Datos LILACS. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina. Área: Salud Pública.
35. G. Angeles, J. Stewart, R. Gaete, D. Mancini, A. Trujillo, C. Fowler (1999). “Estudio de Evaluación del Impacto en el costo, eficiencia, calidad básica, uso y equidad de los servicios básicos de salud”. Paraguay. Diciembre.
36. G. Fajardo Ortiz (1989). “Atención Medica – Teoría y práctica administrativas”. Ed. Compilco El Alto, Coyoacan 04360, México, D.F. Pag. 244-262.
37. H. Chacón Ramírez (2007). “Indicadores de Gestión de los Servicios de Salud para la toma de Decisiones”. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Washington, D.C.
38. H. Rincón de Parra (2001). “Calidad, Productividad y Costos: análisis de relaciones entre estos tres conceptos”. Actualidad Contable Faces, Enero, año/vol. 4, número 004 Universidad de los Andes. Merida Venezuela. Pag. 56.
39. J. Lastra Torres (2007). “Estudio acerca del uso y la gestión de camas hospitalarias en la región Metropolitana”. México.
40. J. Ligarda, M. Ñaccha (2006). “La eficiencia de las organizaciones de salud a través del análisis envolvente de datos. Microrredes de la Dirección de Salud

- IV Lima Este 2003”. Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos Págs. 142-151. Lima abr.-jul.
41. J. Prosperi; J. Correa (2008). Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. “Guía para el análisis de la información que proporciona el Sistema de Información Gerencial en Establecimientos de salud con camas”. Caracas, Venezuela.
 42. L. Moya (1986). “Introducción a la estadística de la salud”. Edit. De la Universidad de Costa Rica. Pág. 92- 94.
 43. Manual del Sistema de Costos, Gastos y Producción Hospitalarios de EsSALUD (2012). Área de Estadística e Informática del Hospital III Yanahuara – EsSalud.
 44. Ministerio de Salud de Nicaragua (2010). “Gestión de Recursos Humanos: Manual de Planificación y Programación de Recursos Humanos”. Nicaragua.
 45. Ministerio de Salud del Perú (2001). “Documento Técnico: Modelo de gestión hospitalaria”. Oficina de estadística y epidemiología.
 46. Ministerio de Salud del Perú (2001). “Manual de Indicadores Hospitalarios”. Oficina general de Epidemiología.
 47. Organización Panamericana de la Salud (2001). “Glosario de terminología: Iniciativa La Salud Pública en las Américas”. Marzo. Pag. 7.
 48. Organización Panamericana de la Salud (2010). “Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud - Introducción y Generalidades” Washington, D.C.
 49. R. Gaete (1998). “Producción, Eficiencia y Costos de Servicios de Salud en el Paraguay”. Revista Población y Desarrollo. Paraguay.
 50. R. Jiménez Paneque (2004). “Indicadores de Calidad y Eficiencia de los Servicios Hospitalarios. una mirada actual”. Hospital Clínico-quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”. Rev. Cubana Salud Pública; 30(1):17-36
 51. Salud en las Américas (2007). “Capítulo 4. las políticas públicas y los sistemas y servicios de salud.”, volumen I–Regional.

52. Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica (2008).
“Guía General, Indicadores de Gestión en Salud”. Ministerio de Salud y Deportes. La Paz, Bolivia. Noviembre.
53. Y. Chacón, L. Chacón, M. Berrio (2010). “Productividad en la emergencia de los servicios médicos odontológicos en universidades públicas”. Universidad del Zulia. Zulia, Venezuela. Revista de Ciencias Sociales v.16 n.3 Maracaibo.
54. S. Peiró, J. del Llano S., L. Quecedo G., N. Villar D (2009). “Diccionario de Gestión Sanitaria para Médicos”. Madrid. Agosto.



ANEXO N° 01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN - PERIODO 2011

HOSPITAL: _____

SERVICIO: _____

MESES	DÍAS CAMA OCUPADAS (DCO)	ÍNDICE OCUPACIONAL (IO)	PROMEDIO DÍAS DE ESTANCIA (PDE)	N° CAMAS HOSPITALARIAS	EGRESOS HOSPITALARIOS	DÍAS CAMA DISPONIBLE (CDCD)
ENERO						
FEBRERO						
MARZO						
ABRIL						
MAYO						
JUNIO						
JULIO						
AGOSTO						
SEPTIEMBRE						
OCTUBRE						
NOVIEMBRE						
DICIEMBRE						

ANEXO N° 02: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

EFICIENCIA DEL RECURSO CAMA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN - PERIODO 2011

HOSPITAL: _____

SERVICIO: _____

MESES	EGRESOS DE SITUACIÓN ACTUAL	EGRESOS DE SITUACIÓN POTENCIAL	TASA DE PRODUCTIVIDAD
ENERO			
FEBRERO			
MARZO			
ABRIL			
MAYO			
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SETIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			

Cálculos y Criterios de Evaluación e Interpretación Estadística

FÓRMULAS

1. **DÍAS CAMA DISPONIBLES (DCD):**

$$(\text{N}^{\circ} \text{ Camas}) \times (\text{N}^{\circ} \text{ días del periodo analizado})$$

2. **DÍAS CAMA OCUPADOS (DCO):**

$$(\text{DCO del día 1} + \text{DCO del día 2} + \text{etc.})$$

3. **INDICE OCUPACIONAL:**

$$\frac{\text{Total Días Cama Ocupada para el 2011}}{\text{Total Días Cama Disponible para el 2011}} \times 100$$

4. **PROMEDIO DIAS ESTANCIA:**

$$\frac{\text{Total de días de hospitalización de los egresados para el 2011}}{\text{Total de egresos para el 2011}}$$

5. **EGRESOS POTENCIALES:**

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ camas} \times \text{Días del periodo 2011} \times \text{Índice Ocupacional Programado}}{\text{Promedio Días Estancia Programado}}$$

6. **INTERVALO DE SUSTITUCIÓN:**

$$\frac{\text{Días Cama Disponibles} - \text{Días Cama Ocupada}}{\text{N}^{\circ} \text{ egresos para el 2011}}$$

7. **TASA DE PRODUCTIVIDAD:**

$$\frac{\text{Egresos situación del 2011}}{\text{Egresos situación potencial}} \times 100$$

8. **CAPACIDAD OCIOSA OPERATIVA:**

$$\frac{\text{Egresos potenciales} - \text{Egresos reales}}{\text{Egresos potenciales}} \times 100$$

COMPARACIÓN DE EFICIENCIA MENSUAL

Pediatría

Mann-Whitney U Test (OMPARACION MENSUAL) By variable GRUPO Marked tests are significant at $p < .05000$					
	Rank Sum	Rank Sum	U	Z	p-level
HOSPITALES	213.0000	87.00000	9.000000	3.637307	0.000276

Medicina

Mann-Whitney U Test (OMPARACION MENSUAL) By variable GRUPO Marked tests are significant at $p < .05000$					
	Rank Sum	Rank Sum	U	Z	p-level
HOSPITALES	160.0000	140.0000	62.00000	0.577350	0.563703

Ginecología

Mann-Whitney U Test (OMPARACION MENSUAL) By variable GRUPO Marked tests are significant at $p < .05000$					
	Rank Sum	Rank Sum	U	Z	p-level
HOSPITALES	220.0000	80.00000	2.000000	4.041452	0.000053

Obstetricia

Mann-Whitney U Test (OMPARACION MENSUAL) By variable GRUPO Marked tests are significant at $p < .05000$					
	Rank Sum	Rank Sum	U	Z	p-level
HOSPITALES	222.0000	78.00000	0.00	4.156922	0.000032

Cirugía General

Mann-Whitney U Test (OMPARACION MENSUAL) By variable GRUPO Marked tests are significant at $p < .05000$					
	Rank Sum	Rank Sum	U	Z	p-level
HOSPITALES	222.0000	78.00000	0.00	4.156922	0.000032

INFORME GERENCIAL DEL PERIODO 2011 DEL HOSPITAL III YANAHUARA EsSALUD

Menu

MEDICINA GENERAL

Procedimientos

INFORME GERENCIAL DEL SERVICIO 2011

INDICADORES Y PRODUCCION	ESTANDAR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
HOSPITALIZACION														
PRODUCCION														
○ EGRESOS		84	69	97	84	79	70	73	95	88	64	63	77	943
○ TRANSFERENCIAS		83	24	102	71	39	24	23	50	45	77	63	65	666
○ ESTANCIAS		863	641	939	923	818	781	822	986	855	721	682	868	9.899
○ PACIENTE DIA		823	739	883	877	836	860	857	945	790	766	777	857	10.010
○ DIAS CAMA DISPONIBLE		903	795	917	898	896	906	883	963	824	854	834	914	10.587
○ CAMAS		27	25	27	27	25	27	25	28	25	26	26	28	316
○ RECETAS DESPACHADAS		4.542	4.588	5.444	4.834	4.651	5.049	4.908	5.223	5.597	4.565	4.750	5.020	59.171
○ EXAMENES DE LABORATORIO		1.119	1.016	1.272	883	799	1.136	885	976	1.011	972	738	789	11.596
○ EXAMENES DE RAYOS X		85	79	111	96	91	122	99	103	97	78	74	85	1.120
○ PLACAS DE RAYOS X		99	100	166	114	112	148	127	130	136	93	89	110	1.424
INDICADORES														
○ PROMEDIO PERMANENCIA	5,00	10,27	9,29	9,68	10,99	10,35	11,16	11,26	10,38	9,72	11,27	10,83	11,27	10,50
○ RENDIMIENTO CAMA	5,00	3,11	2,76	3,59	3,11	3,16	2,59	2,92	3,39	3,52	2,46	2,42	2,75	2,98
○ INTERVALO DE SUSTITUCION	1,00	0,95	0,81	0,35	0,25	0,76	0,66	0,36	0,19	0,39	1,38	0,90	0,74	0,61
○ % DE OCUPACION	90%	91,14	92,96	96,29	97,66	93,30	94,92	97,06	98,13	95,87	89,70	93,17	93,76	94,55
○ RECETAS/HOSPITALIZACION		5,52	6,21	6,17	5,51	5,56	5,87	5,73	5,53	7,08	5,96	6,11	5,86	5,91
○ EXAMENES DE LABORATORIO/HOSPIT.		1,36	1,37	1,44	1,01	0,96	1,32	1,03	1,03	1,28	1,27	0,95	0,92	1,16
○ EXAMENES DE RX/HOSPITALIZACION		0,10	0,11	0,13	0,11	0,11	0,14	0,12	0,11	0,12	0,10	0,10	0,10	0,11
○ PLACAS DE RAYOS X/HOSPITALIZACION		0,12	0,14	0,19	0,13	0,13	0,17	0,15	0,14	0,17	0,12	0,11	0,13	0,14

PEDIATRIA

Procedimientos

INFORME GERENCIAL DEL SERVICIO 2011

INDICADORES Y PRODUCCION	ESTANDAR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
HOSPITALIZACION														
PRODUCCION														
○ EGRESOS		47	31	41	47	80	85	71	63	47	44	43	59	658
○ TRANSFERENCIAS					9									9
○ ESTANCIAS		206	149	138	249	333	437	308	284	239	213	199	298	3.053
○ PACIENTE DIA		190	137	150	215	328	442	292	258	237	204	200	225	2.878
○ DIAS CAMA DISPONIBLE		403	364	465	450	341	450	341	279	240	279	270	341	4.223
○ CAMAS		13	13	15	15	11	15	11	9	8	9	9	11	139
○ RECETAS DESPACHADAS		451	375	433	644	718	1.006	646	624	473	459	651	581	7.061
○ EXAMENES DE LABORATORIO		147	113	217	125	317	226	149	126	135	66	134	170	1.925
○ EXAMENES DE RAYOS X		8	4	13	20	21	34	17	19	22	12	20	15	205
○ PLACAS DE RAYOS X		13	5	21	28	29	49	30	29	32	16	34	20	306
INDICADORES														
○ PROMEDIO PERMANENCIA	5,00	4,38	4,81	3,37	5,30	4,16	5,14	4,34	4,51	5,09	4,84	4,63	5,05	4,64
○ RENDIMIENTO CAMA	5,00	3,62	2,38	2,73	3,13	7,27	5,67	6,45	7,00	5,88	4,89	4,78	5,36	4,73
○ INTERVALO DE SUSTITUCION	1,00	4,53	7,32	7,68	5,00	0,16	0,09	0,69	0,33	0,06	1,70	1,63	1,97	2,04
○ % DE OCUPACION	90%	47,15	37,64	32,26	47,78	96,19	98,22	85,63	92,47	98,75	73,12	74,07	65,98	68,15
○ RECETAS/HOSPITALIZACION		2,37	2,74	2,89	3,00	2,19	2,28	2,21	2,42	2,00	2,25	3,26	2,58	2,45
○ EXAMENES DE LABORATORIO/HOSPIT.		0,77	0,82	1,45	0,58	0,97	0,51	0,51	0,49	0,57	0,32	0,67	0,76	0,67
○ EXAMENES DE RX/HOSPITALIZACION		0,04	0,03	0,09	0,09	0,06	0,08	0,06	0,07	0,09	0,06	0,10	0,07	0,07
○ PLACAS DE RAYOS X/HOSPITALIZACION		0,07	0,04	0,14	0,13	0,09	0,11	0,10	0,11	0,14	0,08	0,17	0,09	0,11

Menu

CIRUGIA GENERAL

Procedimientos

INFORME GERENCIAL DEL SERVICIO 2011

INDICADORES Y PRODUCCION	ESTANDAR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
HOSPITALIZACION														
PRODUCCION														
○ EGRESOS		185	177	194	180	183	189	179	174	201	194	176	173	2.205
○ TRANSFERENCIAS			1		41		1		4	1	1	2	23	74
○ ESTANCIAS		573	585	621	592	505	654	536	595	617	558	620	592	7.048
○ PACIENTE DIA		575	577	607	551	553	577	577	564	606	536	541	573	6.837
○ DIAS CAMA DISPONIBLE		460	482	453	564	569	596	592	564	413	580	567	593	6.433
○ CAMAS		13	16	13	18	17	18	18	17	12	17	17	17	193
○ RECETAS DESPACHADAS		3.102	3.277	3.383	3.384	3.658	3.535	3.359	2.990	3.466	3.018	3.091	3.370	39.633
○ EXAMENES DE LABORATORIO		76	50	77	77	62	74	69	68	25	84	95	128	885
○ EXAMENES DE RAYOS X		10	17	13	11	17	13	13	12	13	13	21	32	185
○ PLACAS DE RAYOS X		18	30	18	18	28	22	21	18	22	21	37	51	304
INDICADORES														
○ PROMEDIO PERMANENCIA	5,00	3,10	3,31	3,20	3,29	2,76	3,46	2,99	3,42	3,07	2,88	3,52	3,42	3,20
○ RENDIMIENTO CAMA	5,00	14,23	11,06	14,92	10,00	10,76	10,50	9,94	10,24	16,75	11,41	10,35	10,18	11,42
○ INTERVALO DE SUSTITUCION	1,00	-0,62	-0,54	-0,79	0,07	0,09	0,10	0,08	-0,96	0,23	0,15	0,12	0,12	-0,18
○ % DE OCUPACION	90%	125,00	119,71	134,00	97,70	97,19	96,81	97,47	100,00	146,73	92,41	95,41	96,63	106,28
○ RECETAS/HOSPITALIZACION		5,39	5,68	5,57	6,14	6,61	6,13	5,82	5,30	5,72	5,63	5,71	5,88	5,80
○ EXAMENES DE LABORATORIO/HOSPIT.		0,13	0,09	0,13	0,14	0,11	0,13	0,12	0,12	0,04	0,16	0,18	0,22	0,13
○ EXAMENES DE RX/HOSPITALIZACION		0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,06	0,03
○ PLACAS DE RAYOS X/HOSPITALIZACION		0,03	0,05	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,07	0,09	0,04

Menu

OBSTETRICIA

Procedimientos

INFORME GERENCIAL DEL SERVICIO 2011

INDICADORES Y PRODUCCION	ESTANDAR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
HOSPITALIZACION														
PRODUCCION														
○ EGRESOS		309	272	282	295	322	349	299	275	357	309	259	307	3.635
○ TRANSFERENCIAS		1		1	1	2			10			1	1	17
○ ESTANCIAS		790	558	619	640	713	767	652	659	742	656	574	712	8.082
○ PACIENTE DIA		739	555	612	660	720	741	659	622	718	636	607	710	7.979
○ DIAS CAMA DISPONIBLE		558	504	558	540	744	750	713	620	720	744	686	806	7.943
○ CAMAS		18	18	18	18	24	25	23	20	24	24	22	26	260
○ RECETAS DESPACHADAS		2.688	2.629	2.785	2.505	2.654	2.740	2.653	2.779	3.124	2.579	2.183	1.757	31.076
○ EXAMENES DE LABORATORIO		71	53	91	37	74	63	92	57	103	53	71	31	796
○ EXAMENES DE RAYOS X		1					1	1	4		1			8
○ PLACAS DE RAYOS X		1					2	2	4		1			10
INDICADORES														
○ PROMEDIO PERMANENCIA	5,00	2,56	2,05	2,20	2,17	2,21	2,20	2,18	2,40	2,08	2,12	2,22	2,32	2,22
○ RENDIMIENTO CAMA	5,00	17,17	15,11	15,67	16,39	13,42	13,96	13,00	13,75	14,88	12,88	11,77	11,81	13,98
○ INTERVALO DE SUSTITUCION	1,00	-0,59	-0,19	-0,19	-0,41	0,07	0,03	0,18	-0,01	0,01	0,35	0,31	0,31	-0,01
○ % DE OCUPACION	90%	132,44	110,12	109,68	122,22	96,77	98,80	92,43	100,32	99,72	85,48	88,48	88,09	100,45
○ RECETAS/HOSPITALIZACION		3,64	4,74	4,55	3,80	3,69	3,70	4,03	4,47	4,35	4,06	3,60	2,47	3,89
○ EXAMENES DE LABORATORIO/HOSPIT.		0,10	0,10	0,15	0,06	0,10	0,09	0,14	0,09	0,14	0,08	0,12	0,04	0,10
○ EXAMENES DE RX/HOSPITALIZACION		0,00					0,00	0,00	0,01		0,00			0,00
○ PLACAS DE RAYOS X/HOSPITALIZACION		0,00					0,00	0,00	0,01		0,00			0,00

Menu

GINECOLOGIA

Procedimientos

INFORME GERENCIAL DEL SERVICIO 2011

INDICADORES Y PRODUCCION	ESTANDAR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
HOSPITALIZACION														
PRODUCCION														
○ EGRESOS		157	143	153	137	120	134	167	165	135	136	156	148	1.751
○ TRANSFERENCIAS			6	4	6	4	5	2	2	5		6	1	41
○ ESTANCIAS		358	385	358	346	309	329	369	393	319	319	378	337	4.200
○ PACIENTE DIA		403	391	381	328	341	330	383	406	349	346	394	298	4.350
○ DIAS CAMA DISPONIBLE		558	504	558	540	341	330	403	496	360	372	394	310	5.166
○ CAMAS		18	18	18	18	11	11	13	16	12	12	14	10	171
○ RECETAS DESPACHADAS		1.275	1.608	1.638	1.362	1.206	1.219	1.363	1.590	1.243	1.446	1.416	1.409	16.775
○ EXAMENES DE LABORATORIO		39	45	48	15	23	62	54	30	36	39	26	24	441
○ EXAMENES DE RAYOS X		2	2	4	3	3	5	3	2	2	1	2	3	32
○ PLACAS DE RAYOS X		3	2	4	5	3	6	3	2	2	2	2	3	37
INDICADORES														
○ PROMEDIO PERMANENCIA	5,00	2,28	2,69	2,34	2,53	2,58	2,46	2,21	2,38	2,36	2,35	2,42	2,28	2,40
○ RENDIMIENTO CAMA	5,00	8,72	7,94	8,50	7,61	10,91	12,18	12,85	10,31	11,25	11,33	11,14	14,80	10,24
○ INTERVALO DE SUSTITUCION	1,00	0,99	0,79	1,16	1,55			0,12	0,55	0,08	0,19		0,08	0,47
○ % DE OCUPACION	90%	72,22	77,58	68,28	60,74	100,00	100,00	95,04	81,85	96,94	93,01	100,00	96,13	84,20
○ RECETAS/HOSPITALIZACION		3,16	4,11	4,30	4,15	3,54	3,69	3,56	3,92	3,56	4,18	3,59	4,73	3,86
○ EXAMENES DE LABORATORIO/HOSPIT.		0,10	0,12	0,13	0,05	0,07	0,19	0,14	0,07	0,10	0,11	0,07	0,08	0,10
○ EXAMENES DE RX/HOSPITALIZACION		0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
○ PLACAS DE RAYOS X/HOSPITALIZACION		0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01



INFORME GERENCIAL DEL PERIODO 2011 DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACION

Ene-11

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF. EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
00: TOTAL	124	907	14	14	874	157	4443	9021	50: Nacidos Vivos	185
10: MEDICINA	16	124	0	4	112	24	746	1612	60: Defunciones fetales	
11: Medicina General	16	124		4	112	24	746	1612	61: Abortos	48
12: Neumología									70: Lactante Atend. en Rehidr	
13: Cardiología									80: PACIENT. EGRESADOS	874
14: Neurología									81: Vivos	858
15: Gastroenterología									82: FALLECIDOS:	16
16: Dermatología									83: Antes 24 horas	6
17: Nefrología									84: De 24-48 horas	1
18: Psiquiatría									85: Mas de 48 horas	9
19: Otros									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
20: CIRUGIA	39	181	6	4	172	50	1604	3038	00 TOTAL	372
21: Cirugía General	27	126	4	3	125	29	989	1426	11: Cirugía General	124
22: Cirugía Especialidades	12	55	2	1	47	21	615	1612	12: Trauma.y Ortoped	24
23: Traum.y Ortopedia									13: Otorrinolaringol.	3
24: Otorrinolaringología									14: Oftalmología	
25: Oftalmología									15: Urología	16
26: Urología									16: Neurocirugía	6
27: UCI	2	1	3	2	2	2	76	124	17: Oncología	13
27.1: UCI	2	1	3	2	2	2	76	124	18: Ginec. Y Obstet	
28: ONCOLOGIA	7	38	1	0	39	7	254	775	19: Cesareas	67
28.1: Oncología	7	38	1		39	7	254	775	20: Legrado Uterino	4
29: CLINICAS	7	81	0	0	81	7	223	341	21: Ameu	56
29.1: Clínica 'A'	7	81			81	7	223	341	22: Minilap	
29.2: Clínica 'B'									23: Vasectomias	
30: PEDIATRIA	23	150	3	3	140	33	702	1829	24: Ligadura de Trompas	
31: Medicina Pediátrica	18	119	1	2	113	23	498	1581	25 Otros Ginecología	19
32: Neonatología de 0 -28 Dias	8	65			64	9	214	341	26: Cirugias Menores	40
Lactantes (-1 año)	1	12			10	3	63	253	27: Dental	
32.1: Pre- Escolar	4	29			30	3	153	759		
5 años	2	3			2	3	16	51		
32.3: Escolar	3	10	1	2	7	5	52	177		
6-14 años	3	10	1	2	7	5	52	177		
33: CIRUGIA PEDIATRICA	5	31	2	1	27	10	204	248		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)	1	1			1	1	6	9		
33.2: Pre-Escolar	3	8			9	2	53	83		
5 años		2			1	1	13	9		
33.4: Escolar	1	20	2	1	16	6	132	147		
6-14 años	1	20	2	1	16	6	132	147		
40: OBST-GINECOLOGIA	30	332	1	1	328	34	838	1302		
41: Obstetricia	18	240			235	23	590	868		
42: Ginecología	12	92	1	1	93	11	248	434		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACIÓN

FEBRERO : 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF. EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DÍAS PACIENTE	DÍAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
00: TOTAL	157	784	18	18	789	152	3907	7548	190	
10: MEDICINA	24	127	2	4	121	28	713	856	190	
11: Medicina General	24	127	2	4	121	28	713	856		
12: Neumología										
13: Cardiología										
14: Neurología										
15: Gastroenterología										
16: Dermatología										
17: Nefrología										
18: Psiquiatría										
19: Otros										
20: CIRUGÍA	50	135	7	9	129	54	1442	2744		
21: Cirugía General	29	104	3	7	90	39	980	1288		
22: Cirugía Especialidades	21	31	4	2	39	15	462	1456		
23: Traum. y Ortopedia										
24: Otorrinolaringología										
25: Oftalmología										
26: Urología										
27: UCI	2	3	4	3	4	2	71	112		
27.1: UCI	2	3	4	3	4	2	71	112		
28: ONCOLOGÍA	7	39	2	0	37	11	176	700		
28.1: Oncología	7	39	2		37	11	176	700		
29: CLÍNICAS	7	61	0	0	67	1	145	308		
29.1: Clínica "A"	7	61			67	1	145	308		
29.2: Clínica "B"										
30: PEDIATRÍA	33	129	2	2	137	25	633	1652		
31: Medicina Pediátrica	23	102	1	1	110	15	431	1428		
32: Neonatología de 0 -28 Días	9	63			68	4	207	308		
Lactantes (-1 año)	3	11			12	2	63	320		
32.1: Pre- Escolar	3	16			16	3	92	427		
5 años	3	3			3	3	17	80		
32.3: Escolar	5	9	1	1	11	3	52	293		
6-14 años	5	9	1	1	11	3	52	293		
33: CIRUGÍA PEDIÁTRICA	10	27	1	1	27	10	202	224		
33.1: Neonatología de 0 -28 Días										
Lactantes (-1 año)	1					1				
33.2: Pre-Escolar	2	7			6	3	52	50		
1-4 años	2	7			6	3	52	50		
5 años	1	1				2	8			
33.4: Escolar	6	19	1	1	21	4	142	174		
6-14 años	6	19	1	1	21	4	142	174		
40: OBST-GINECOLOGÍA	34	290	1	0	294	31	727	1176		
41: Obstetricia	23	204			205	22	482	784		
42: Ginecología	11	86	1		89	9	245	392		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACION

MARZO : 2011

S E R V I C I O	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF. EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
00: TOTAL	152	954	17	17	944	162	4812	9021	50: Nacidos Vivos	205
10: MEDICINA	28	160	2	6	156	28	908	1612	60: Defunciones fetales	
11: Medicina General	28	160	2	6	156	28	908	1612	61: Abortos	51
12: Neumología									70: Lactante Atend. en Rehidr	
13: Cardiología									80: PACIENT. EGRESADOS	944
14: Neurología									81: Vivos	921
15: Gastroenterología									82: FALLECIDOS:	23
16: Dermatología									83: Antes 24 horas	5
17: Nefrología									84: De 24-48 horas	4
18: Psiquiatría									85: Mas de 48 horas	14
19: Otros									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
20: CIRUGIA	54	160	4	6	160	52	1613	3038	00 TOTAL	445
21: Cirugía General	39	110	3	6	117	29	1006	1426	11: Cirugía General	140
22: Cirugía Especialidades	15	50	1		43	23	607	1612	12: Trauma.y Ortoped	33
23: Traum.y Ortopedia									13: Otorrinolaringol.	12
24: Otorrinolaringología									14: Oftalmología	
25: Oftalmología									15: Urología	22
26: Urología									16: Neurocirugía	1
27: UCI	2	2	3	1	3	3	84	124	17: Oncología	7
27.1: UCI	2	2	3	1	3	3	84	124	18: Ginec. Y Obstet	
28: ONCOLOGIA	11	52	3	0	51	15	372	775	19: Cesareas	90
28.1: Oncología	11	52	3		51	15	372	775	20: Legrado Uterino	7
29: CLINICAS	1	92	0	0	84	9	203	341	21: Ameu	57
29.1: Clínica "A"	1	92			84	9	203	341	22: Minilap	
29.2: Clínica "B"									23: Vasectomias	
30: PEDIATRIA	25	147	3	3	147	25	705	1829	24: Ligadura de Trompas	
31: Medicina Pediátrica	15	123	0	3	113	22	509	1581	25 Otros Ginecología	29
32: Neonatología de 0 -28 Dias	4	65		1	62	6	236	341	26: Cirugías Menores	47
Lactantes (-1 año)	2	15		1	8	8	71	194	27: Dental	
32.1: Pre- Escolar	3	21		1	23		99	559		
5 años	3	2			2	3	9	49		
32.3: Escolar	3	20			18	5	94	438		
6-14 años	3	20			18	5	94	438		
33: CIRUGIA PEDIATRICA	10	24	3	0	34	3	196	248		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)	1	2	2		5		16	22		
33.2: Pre-Escolar	3	10	1		13	1	82	66		
5 años	2	2			4		16	15		
33.4: Escolar	4	10			12	2	82	145		
6-14 años	4	10			12	2	82	145		
40: OBST-GINECOLOGIA	31	341	2	1	343	30	927	1302		
41: Obstetricia	22	237			238	21	625	868		
42: Ginecología	9	104	2	1	105	9	302	434		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACIÓN

ABRIL : 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF. EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DÍAS PACIENTE	DÍAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
00: TOTAL	162	894	19	19	916	140	4402	8730	50: Nacidos Vivos	181
10: MEDICINA	28	161	4	7	172	14	833	1560	60: Defunciones fetales	
11: Medicina General	28	161	4	7	172	14	833	1560	61: Abortos	36
12: Neumología									70: Lactante Atend. en Rehidr	
13: Cardiología									80: PACIENT. EGRESADOS	916
14: Neurología									81: Vivos	895
15: Gastroenterología									82: FALLECIDOS:	21
16: Dermatología									83: Antes 24 horas	2
17: Nefrología									84: De 24-48 horas	4
18: Psiquiatría									85: Mas de 48 horas	15
19: Otros									VIII. INTERVENCI. QUIRURGICAS	
20: CIRUGIA	52	163	6	3	167	51	1530	2940	00 TOTAL	364
21: Cirugía General	29	109	5	2	110	31	911	1380	11: Cirugía General	125
22: Cirugía Especialidades	23	54	1	1	57	20	619	1560	12: Trauma.y Ortoped	36
23: Traum.y Ortopedia									13: Otorrinolaringol.	4
24: Otorrinolaringología									14: Oftalmología	
25: Oftalmología									15: Urología	9
26: Urología									16: Neurocirugía	1
27: UCI	3	4	5	6	4	2	65	120	17: Oncología	10
27.1: UCI	3	4	5	6	4	2	65	120	18: Ginec. Y Obstet	
28: ONCOLOGIA	15	50	1	0	58	8	281	750	19: Cesareas	77
28.1: Oncología	15	50	1	0	58	8	281	750	20: Legrado Uterino	
29: CLINICAS	9	69	0	0	74	4	131	330	21: Ameu	34
29.1: Clínica 'A'	9	69			74	4	131	330	22: Minilap	
29.2: Clínica "B"									23: Vasectomías	
30: PEDIATRIA	25	145	2	2	142	28	713	1770	24: Ligadura de Trompas	
31: Medicina Pediátrica	22	118	1	1	119	21	594	1530	25 Otros Ginecología	27
32: Neonatología de 0 -28 Dias	6	45			47	4	190	330	26: Cirugías Menores	40
Lactantes (-1 año)	8	23	1		26	6	127	433	27: Dental	1
32.1: Pre- Escolar					25	5	166	417		
1-4 años		30			1	5	17	17		
5 años	3	3								
32.3: Escolar				1	20	1	94	333		
6-14 años	5	17								
33: CIRUGIA PEDIATRICA	3	27	1	1	23	7	119	240		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)		1		1			5			
33.2: Pre-Escolar					11		35	115		
1-4 años	1	10			1			10		
5 años		1								
33.4: Escolar			1		11	7	79	115		
6-14 años	2	15								
40: OBST-GINECOLOGIA	30	302	1	1	299	33	849	1260		
41: Obstetricia	21	212			209	24	532	840		
42: Ginecología	9	90	1	1	90	9	317	420		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACION

MAYO : 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF.EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	1
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	183
									50: Nacidos Vivos	184
									60: Defunciones fetales	
00: TOTAL	140	964	15	15	963	141	4672	9021	61: Abortos	49
10: MEDICINA	14	147	3	3	143	18	797	1612	70: Lactante Atend. en Rehidr	
11: Medicina General	14	147	3	3	143	18	797	1612	80: PACIENT. EGRESADOS	963
12: Neumología									81: Vivos	942
13: Cardiología									82: FALLECIDOS:	21
14: Neurología									83: Antes 24 horas	5
15: Gastroenterología									84: De 24-48 horas	
16: Dermatología									85: Mas de 48 horas	16
17: Nefrología									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
18: Psiquiatría									00 TOTAL	380
19: Otros									11: Cirugía General	97
20: CIRUGIA	51	162	6	7	167	45	1430	3038	12: Trauma.y Ortoped	44
21: Cirugía General	31	96	5	7	105	20	770	1426	13: Otorrinolaringol.	7
22: Cirugía Especialidades	20	66	1		62	25	660	1612	14: Oftalmología	1
23: Traum.y Ortopedia									15: Urología	17
24: Otorrinolaringología									16: Neurocirugía	1
25: Oftalmología									17: Oncología	23
26: Urología									18: Ginec. Y Obstet	
27: UCI	2	4	3	1	5	3	74	124	19: Cesareas	79
27.1: UCI	2	4	3	1	5	3	74	124	20: Legrado Uterino	6
28: ONCOLOGIA	8	62	2	0	61	11	341	775	21: Ameu	45
28.1: Oncología	8	62	2		61	11	341	775	22: Minilap	
29: CLINICAS	4	82	0	0	80	6	190	341	23: Vasectomias	
29.1: Clínica 'A'	4	82			80	6	190	341	24: Ligadura de Trompas	
29.2: Clínica "B"									25 Otros Ginecología	30
30: PEDIATRIA	28	188	1	1	187	29	948	1829	26: Cirugías Menores	30
31: Medicina Pediátrica	21	163	0	1	161	22	753	1581	27: Dental	
32: Neonatología de 0 -28 Dias	4	59			60	3	208	341		
Lactantes (-1 año)	6	27			24	9	141	295		
32.1: Pre- Escolar	1-4 años	5		1	47	6	257	577		
	5 años	5			5	4	26	61		
32.3: Escolar	6-14 años	1			25		121	307		
33: CIRUGIA PEDIÁTRICA	7	25	1	0	26	7	195	248		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)		1			1		8	9		
33.2: Pre-Escolar	1-4 años	4	1		5		23	48		
	5 años	4			2	2	31	19		
33.4: Escolar	6-14 años	7			18	5	133	172		
40: OBST-GINECOLOGIA	33	319	0	3	320	29	892	1302		
41: Obstetricia	24	221			229	16	570	868		
42: Ginecología	9	98		3	91	13	322	434		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACION

JUNIO : 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF.EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
00: TOTAL	141	947	14	14	934	154	4507	8730	50: Nacidos Vivos	181
10: MEDICINA	18	133	1	3	121	28	759	1560	60: Defunciones fetales	
11: Medicina General	18	133	1	3	121	28	759	1560	61: Abortos	39
12: Neumología									70: Lactante Atend. en Rehidr	
13: Cardiología									80: PACIENT. EGRESADOS	934
14: Neurología									81: Vivos	924
15: Gastroenterología									82: FALLECIDOS:	10
16: Dermatología									83: Antes 24 horas	1
17: Nefrología									84: De 24-48 horas	1
18: Psiquiatría									85: Mas de 48 horas	8
19: Otros									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
20: CIRUGIA	45	167	6	6	173	39	1216	2940	00 TOTAL	427
21: Cirugía General	20	122	5	6	113	28	650	1380	11: Cirugía General	134
22: Cirugía Especialidades	25	45	1		60	11	566	1560	12: Trauma.y Ortoped	38
23: Traum.y Ortopedia									13: Otorrinolaringol.	6
24: Otorrinolaringología									14: Oftalmología	
25: Oftalmología									15: Urología	18
26: Urología									16: Neurocirugía	
27: UCI	3	3	1	2	1	4	105	120	17: Oncología	12
27.1: UCI	3	3	1	2	1	4	105	120	18: Ginec. Y Obstet	
28: ONCOLOGIA	11	56	3	0	54	16	368	750	19: Cesareas	92
28.1: Oncología	11	56	3		54	16	368	750	20: Legrado Uterino	8
29: CLINICAS	6	78	0	0	77	7	153	330	21: Ameu	48
29.1: Clínica "A"	6	78			77	7	153	330	22: Minilap	
29.2: Clínica "B"									23: Vasectomias	
30: PEDIATRIA	29	197	1	1	195	31	1013	1770	24: Ligadura de Trompas	
31: Medicina Pediátrica	22	176	0	1	169	28	844	1530	25 Otros Ginecología	34
32: Neonatología de 0 -28 Dias	3	68			60	11	297	330	26: Cirugias Menores	36
Lactantes (-1 año)	9	35		1	36	7	177	396	27: Dental	1
32.1: Pre- Escolar	6	46			50	2	233	551		
5 años	4	8			7	5	41	77		
32.3: Escolar		19			16	3	96	176		
6-14 años										
33: CIRUGIA PEDIATRICA	7	21	1	0	26	3	169	240		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)		2	1		1	2	16	9		
33.2: Pre-Escolar		3			3		24	56		
5 años	2	2			4		16	46		
33.4: Escolar	5	14			18	1	113	129		
6-14 años										
40: OBST-GINECOLOGIA	29	313	2	2	313	29	893	1260		
41: Obstetricia	16	213			216	13	548	840		
42: Ginecología	13	100	2	2	97	16	345	420		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACION

JULIO : 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF.EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
00: TOTAL	154	900	14	14	944	110	4394	9176	50: Nacidos Vivos	212
10: MEDICINA	28	118	2	6	121	21	758	1736	60: Defunciones fetales	212
11: Medicina General	28	118	2	6	121	21	758	1736	61: Abortos	58
12: Neumología									70: Lactante Atend. en Rehidr	
13: Cardiología									80: PACIENT. EGRESADOS	944
14: Neurología									81: Vivos	919
15: Gastroenterología									82: FALLECIDOS:	25
16: Dermatología									83: Antes 24 horas	4
17: Nefrología									84: De 24-48 horas	3
18: Psiquiatría									85: Mas de 48 horas	18
19: Otros									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
20: CIRUGIA	39	155	4	2	161	35	1382	3038	00 TOTAL	469
21: Cirugía General	28	104	4	2	116	18	845	1426	11: Cirugía General	112
22: Cirugía Especialidades	11	51			45	17	537	1612	12: Trauma.y Ortoped	41
23: Traum.y Ortopedia									13: Otorrinolaringol.	12
24: Otorrinolaringología									14: Oftalmología	2
25: Oftalmología									15: Urología	10
26: Urología									16: Neurocirugía	6
27: UCI	4	2	1	1	5	1	83	124	17: Oncología	28
27.1: UCI	4	2	1	1	5	1	83	124	18: Ginec. Y Obstet	
28: ONCOLOGIA	16	49	3	1	62	5	348	775	19: Cesareas	117
28.1: Oncología	16	49	3	1	62	5	348	775	20: Legrado Uterino	28
29: CLINICAS	7	78	0	0	79	6	184	372	21: Aneu	50
29.1: Clínica 'A'	7	78			79	6	184	372	22: Minilap	
29.2: Clínica "B"									23: Vasectomias	
30: PEDIATRIA	31	158	3	3	164	25	761	1829	24: Ligadura de Trompas	
31: Medicina Pediátrica	28	135	1	2	139	23	604	1581	25 Otros Ginecología	23
32: Neonatología de 0 -28 Dias	11	65		2	62	12	228	341	26: Cirugías Menores	40
Lactantes (-1 año)	7	30			31	6	161	499	27: Dental	
32.1: Pre- Escolar	2	30	1		31	2	161	499		
5 años	3	1			2	2	6	32		
32.3: Escolar	5	9			13	1	48	210		
6-14 años	5	9			13	1	48	210		
33: CIRUGIA PEDIATRICA	3	23	2	1	25	2	157	248		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)	1		2		3			30		
33.2: Pre-Escolar		6		1	5		41	49		
5 años		5			3	2	34	30		
33.4: Escolar	2	12			14		82	139		
6-14 años	2	12			14		82	139		
40: OBST-GINECOLOGIA	29	340	1	1	352	17	878	1302		
41: Obstetricia	13	240			240	13	625	868		
42: Ginecología	16	100	1	1	112	4	253	434		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACION

AGOSTO : 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF. EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
									50: Nacidos Vivos	189
									60: Defunciones fetales	190
00: TOTAL	110	885	14	14	864	131	3898	9021	61: Abortos	60
10: MEDICINA	21	128	4	6	120	27	804	1612	70: Lactante Atend. en Rehidr.	
11: Medicina General	21	128	4	6	120	27	804	1612	80: PACIENT. EGRESADOS	864
12: Neumología									81: Vivos	845
13: Cardiología									82: FALLECIDOS:	19
14: Neurología									83: Antes 24 horas	6
15: Gastroenterología									84: De 24-48 horas	1
16: Dermatología									85: Mas de 48 horas	12
17: Nefrología									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
18: Psiquiatría									00 TOTAL	348
19: Otros									11: Cirugía General	73
20: CIRUGIA	35	126	6	5	117	45	1063	3038	12: Trauma.y Ortoped	29
21: Cirugía General	18	77	6	4	72	25	612	1426	13: Otorrinolaringol.	6
22: Cirugía Especialidades	17	49		1	45	20	451	1612	14: Oftalmología	1
23: Traum.y Ortopedia									15: Urología	15
24: Otorrinolaringología									16: Neurocirugía	1
25: Oftalmología									17: Oncología	13
26: Urología									18: Ginec. Y Obstet	
27: UCI	1	7	3	2	7	2	85	124	19: Cesareas	91
27.1: UCI	1	7	3	2	7	2	85	124	20: Legrado Uterino	5
28: ONCOLOGIA	5	38	1	0	41	3	234	775	21: Ameu	57
28.1: Oncología	5	38	1		41	3	234	775	22: Minilap	
29: CLINICAS	6	96	0	0	96	6	244	341	23: Vasectomias	
29.1: Clínica 'A'	6	96			96	6	244	341	24: Ligadura de Trompas	
29.2: Clínica "B"									25 Otros Ginecología	14
30: PEDIATRIA	25	152	0	0	163	14	670	1829	26: Cirugias Menores	43
31: Medicina Pediátrica	23	121	0	0	135	9	547	1581	27: Dental	
32: Neonatología de 0 -28 Dias	12	50			59	3	213	341		
Lactantes (-1 año)	6	10			14	2	75	228		
32.1: Pre- Escolar	2	43			41	4	174	669		
5 años	2	1			3		28	49		
32.3: Escolar	1	17			18		57	294		
6-14 años	1	17			18		57	294		
33: CIRUGIA PEDIATRICA	2	31	0	0	28	5	123	248		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)		2			2		4	18		
33.2: Pre-Escolar		12			11	1	28	97		
5 años	2	2			2	2	12	18		
33.4: Escolar		15			13	2	79	115		
6-14 años		15			13	2	79	115		
40: OBST-GINECOLOGIA	17	338	0	1	320	34	798	1302		
41: Obstetricia	13	232			225	20	560	868		
42: Ginecología	4	106		1	95	14	238	434		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACION

SETIEMBRE 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF.EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
									50: Nacidos Vivos	188
									60: Defunciones fetales	
00: TOTAL	131	904	15	15	890	145	4311	8730	61: Abortos	55
10: MEDICINA	27	134	1	4	137	21	727	1560	70: Lactante Atend. en Rehidr	
11: Medicina General	27	134	1	4	137	21	727	1560	80: PACIENT. EGRESADOS	890
12: Neumología									81: Vivos	874
13: Cardiología									82: FALLECIDOS:	16
14: Neurología									83: Antes 24 horas	2
15: Gastroenterología									84: De 24-48 horas	3
16: Dermatología									85: Mas de 48 horas	11
17: Nefrología									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
18: Psiquiatría									00 TOTAL	0
19: Otros									11: Cirugía General	
20: CIRUGIA	45	154	4	3	155	45	1465	2940	12: Trauma.y Ortoped	
21: Cirugía General	25	117	4	3	111	32	977	1380	13: Otorrinolaringol.	
22: Cirugía Especialidades	20	37			44	13	488	1560	14: Oftalmología	
23: Traum.y Ortopedia									15: Urología	
24: Otorrinolaringología									16: Neurocirugía	
25: Oftalmología									17: Oncología	
26: Urología									18: Ginec. Y Obstet	
27: UCI	2	4	4	4	4	2	98	120	19: Cesareas	
27.1: UCI	2	4	4	4	4	2	98	120	20: Legrado Uterino	
28: ONCOLOGIA	3	56	5	4	50	10	335	750	21: Ameu	
28.1: Oncología	3	56	5	4	50	10	335	750	22: Minilap	
29: CLINICAS	6	100	0	0	101	5	191	330	23: Vasectomias	
29.1: Clínica "A"	6	100			101	5	191	330	24: Ligadura de Trompas	
29.2: Clínica "B"									25 Otros Ginecología	
30: PEDIATRIA	14	136	0	0	131	19	549	1770	26: Cirugias Menores	
31: Medicina Pediátrica	9	122	0	0	113	18	465	1530	27: Dental	
32: Neonatología de 0 -28 Dias	3	66			62	7	190	330		
Lactantes (-1 año)	2	20			17	5	98	400		
32.1: Pre- Escolar	4	20			20	4	98	470		
5 años		1			1		5	24		
32.3: Escolar		15			13	2	74	306		
6-14 años										
33: CIRUGIA PEDIÁTRICA	5	14	0	0	18	1	84	240		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)		2			1	1	12	13		
33.2: Pre-Escolar	1	4			5		24	67		
5 años	2	1			3		6			
33.4: Escolar	2	7			9		42	160		
6-14 años										
40: OBST-GINECOLOGIA	34	320	1	0	312	43	946	1260		
41: Obstetricia	20	209			202	27	591	840		
42: Ginecología	14	111	1		110	16	355	420		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACION

OCTUBRE : 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF.EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
00: TOTAL	145	878	14	14	904	119	4277	9176	50: Nacidos Vivos	211
10: MEDICINA	21	129	3	5	129	19	767	1736	60: Defunciones fetales	211
11: Medicina General	21	129	3	5	129	19	767	1736	61: Abortos	38
12: Neumología									70: Lactante Atend. en Rehidi	
13: Cardiología									80: PACIENT. EGRESADOS	904
14: Neurología									81: Vivos	886
15: Gastroenterología									82: FALLECIDOS:	18
16: Dermatología									83: Antes 24 horas	5
17: Nefrología									84: De 24-48 horas	1
18: Psiquiatría									85: Mas de 48 horas	12
19: Otros									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
20: CIRUGIA	45	150	5	6	161	33	1410	3038	00 TOTAL	334
21: Cirugía General	32	104	4	5	115	20	874	1426	11: Cirugía General	89
22: Cirugía Especialidades	13	46	1	1	46	13	536	1612	12: Trauma.y Ortoped	23
23: Traum.y Ortopedia									13: Otorrinolaringol.	1
24: Otorrinolaringología									14: Oftalmología	
25: Oftalmología									15: Urología	10
26: Urología									16: Neurocirugía	1
27: UCI	2	4	2	0	4	4	111	124	17: Oncología	10
27.1: UCI	2	4	2		4	4	111	124	18: Ginec. Y Obstet	
28: ONCOLOGIA	10	47	2	0	56	3	363	775	19: Cesareas	90
28.1: Oncología	10	47	2		56	3	363	775	20: Legrado Uterino	5
29: CLINICAS	5	86	0	0	87	4	169	372	21: Ameu	43
29.1: Clínica 'A'	5	86			87	4	169	372	22: Minilap	
29.2: Clínica "B"									23: Vasectomias	
30: PEDIATRIA	19	134	2	2	130	23	560	1829	24: Ligadura de Trompas	
31: Medicina Pediátrica	18	116	2	1	113	22	476	1581	25 Otros Ginecología	18
32: Neonatología de 0 -28 Dias	7	65		1	64	7	177	341	26: Cirugias Menores	44
Lactantes (-1 año)	5	13	1		12	7	76	304	27: Dental	
32.1: Pre- Escolar	4	23	1		23	5	135	582		
5 años		1			1		6	25		
32.3: Escolar	2	14			13	3	82	329		
6-14 años										
33: CIRUGIA PEDIATRICA	1	18	0	1	17	1	84	248		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)	1					1				
33.2: Pre-Escolar		7		1	6		33	87		
1-4 años		3			3		14	44		
5 años		8			8		37	117		
33.4: Escolar										
6-14 años										
40: OBST-GINECOLOGIA	43	328	0	1	337	33	897	1302		
41: Obstetricia	27	240			241	26	610	868		
42: Ginecología	16	88		1	96	7	287	434		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACION

NOVIEMBRE : 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF. EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
00: TOTAL	119	932	13	13	895	156	3324	9360	50: Nacidos Vivos	207
10: MEDICINA	19	141	6	5	141	20	677	1560	60: Defunciones fetales	
11: Medicina General	19	141	6	5	141	20	677	1560	61: Abortos	42
12: Neumología									70: Lactante Atend. en Rehidr	
13: Cardiología									80: PACIENT. EGRESADOS	895
14: Neurología									81: Vivos	878
15: Gastroenterología									82: FALLECIDOS:	17
16: Dermatología									83: Antes 24 horas	3
17: Nefrología									84: De 24-48 horas	3
18: Psiquiatría									85: Mas de 48 horas	11
19: Otros									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
20: CIRUGIA	33	169	4	3	144	59	668	2940	00 TOTAL	346
21: Cirugía General	20	127	2	2	104	43	292	1380	11: Cirugía General	93
22: Cirugía Especialidades	13	42	2	1	40	16	376	1560	12: Trauma y Ortoped	27
23: Traum. y Ortopedia									13: Otorrinolaringol.	8
24: Otorrinolaringología									14: Oftalmología	1
25: Oftalmología									15: Urología	14
26: Urología									16: Neurocirugía	2
27: UCI	4	4	1	4	1	4	119	750	17: Oncología	17
27.1: UCI	4	4	1	4	1	4	119	750	18: Ginec. Y Obstet	
28: ONCOLOGIA	3	49	2	0	41	13	312	750	19: Cesareas	67
28.1: Oncología	3	49	2		41	13	312	750	20: Legrado Uterino	4
29: CLINICAS	4	79	0	0	74	9	203	330	21: Ameu	49
29.1: Clínica 'A'	4	79			74	9	203	330	22: Minilap	
29.2: Clínica "B"									23: Vasectomias	
30: PEDIATRIA	23	149	0	0	147	25	559	1770	24: Ligadura de Trompas	
31: Medicina Pediátrica	22	134	0	0	135	21	485	1530	25: Otros Ginecología	25
32: Neonatología de 0 -28 Dias	7	80			75	12	236	330	26: Cirugías Menores	39
Lactantes (-1 año)	7	11			10	8	55	200	27: Dental	
32.1: Pre- Escolar	1-4 años	5	25		30		111	600		
	5 años		4		4		18	80		
32.3: Escolar	6-14 años	3	14		16	1	65	320		
33: CIRUGIA PEDIÁTRICA	1	15	0	0	12	4	74	240		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)	1					1				
33.2: Pre-Escolar	1-4 años		4		4		15	80		
	5 años		3			3	20			
33.4: Escolar	6-14 años		8		8		39	160		
40: OBST-GINECOLOGIA	33	341	0	1	347	26	786	1260		
41: Obstetricia	26	245			252	19	538	840		
42: Ginecología	7	96		1	95	7	248	420		

VII. MOVIMIENTO DE HOSPITALIZACIÓN

DICIEMBRE : 2011

SERVICIO	SALDO MES ANTERIOR	INGRESOS EN EL MES	TRANF. EN MES		EGRESOS EN EL MES	SALDO PARA EL MES SIGUIENTE	DIAS PACIENTE	DIAS CAMA	Parto Gemelar	
			De Otro Servicio	De Otro Servicio					N-º DE PARTOS	
									50: Nacidos Vivos	201
									60: Defunciones fetales	
00: TOTAL	156	890	9	9	974	72	4069	9021	61: Abortos	54
10: MEDICINA	20	140	2	5	141	16	668	1612	70: Lactante Atend. en Rehidr	
11: Medicina General	20	140	2	5	141	16	668	1612	80: PACIENT. EGRESADOS	974
12: Neumología									81: Vivos	959
13: Cardiología									82: FALLECIDOS:	15
14: Neurología									83: Antes 24 horas	2
15: Gastroenterología									84: De 24-48 horas	4
16: Dermatología									85: Mas de 48 horas	9
17: Nefrología									VIII. INTERVENC. QUIRURGICAS	
18: Psiquiatría									00 TOTAL	403
19: Otros									11: Cirugía General	128
20: CIRUGIA	59	142	5	3	181	22	1309	3038	12: Trauma.y Ortoped	31
21: Cirugía General	43	106	4	3	131	19	950	1426	13: Otorrinolaringol.	5
22: Cirugía Especialidades	16	36	1		50	3	359	1612	14: Oftalmología	
23: Traum.y Ortopedia									15: Urología	4
24: Otorrinolaringología									16: Neurocirugía	1
25: Oftalmología									17: Oncología	11
26: Urología									18: Ginec. Y Obstet	
27: UCI	4	0	0	1	0	3	97	124	19: Cesareas	94
27.1: UCI	4			1		3	97	124	20: Legrado Uterino	5
28: ONCOLOGIA	13	46	1	0	52	8	341	775	21: Ameu	57
28.1: Oncología	13	46	1		52	8	341	775	22: Minilap	
29: CLINICAS	9	99	0	0	105	3	219	341	23: Vasectomias	
29.1: Clínica "A"	9	99			105	3	219	341	24: Ligadura de Trompas	
29.2: Clínica "B"									25 Otros Ginecología	24
30: PEDIATRIA	25	140	0	0	157	8	589	1829	26: Cirugías Menores	43
31: Medicina Pediátrica	21	116	0	0	131	6	483	1581	27: Dental	
32: Neonatología de 0 -28 Dias	12	73			81	4	269	341		
Lactantes (-1 año)	8	3			10	1	60	248		
32.1: Pre- Escolar		22			21	1	89	520		
5 años		2			2		5	50		
32.3: Escolar	1	16			17		60	422		
6-14 años										
33: CIRUGIA PEDIATRICA	4	24	0	0	26	2	106	248		
33.1: Neonatología de 0 -28 Dias										
Lactantes (-1 año)	1				1			10		
33.2: Pre-Escolar		8			8		31	76		
1-4 años										
5 años	3				1	2	18	10		
33.4: Escolar		16			16		57	152		
6-14 años										
40: OBST-GINECOLOGIA	26	323	1	0	338	12	846	1302		
41: Obstetricia	19	226			235	10	612	868		
42: Ginecología	7	97	1		103	2	234	434		