



**Universidad Autónoma de Baja California
Instituto Mexicano del Seguro Social
Delegación estatal en Baja California
Jefatura de Prestaciones Médicas
Coordinación de Planeación y Enlace Institucional.
Coordinación Auxiliar de Investigación en Salud
Unidad de Medicina Familiar No. 28**

“Causas de Estancia Hospitalaria Prolongada en el Servicio de Medicina Interna del H.G.Z. No. 30 del IMSS, ubicado en Mexicali, B.C.”

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:
DRA. YOLOTL NADHIELI BENÍTEZ DOMÍNGUEZ**

Mexicali, Baja California.

Enero 2016.

“Causas de Estancia Hospitalaria Prolongada en el Servicio de Medicina Interna del H.G.Z. No. 30 del IMSS, ubicado en Mexicali, B.C.”

**TRABAJO QUE PARA OBTENER DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR.**

PRESENTA.

Dra. Yolotl Nadhieli Benítez Domínguez

AUTORIZACIONES.

Dra. Rosa María Vizuet Martínez
Profesora titular de la especialidad en medicina familiar.
UMF No. 28 IMSS, Mexicali, Baja California

Dra. Alma Liliana Ibarra Romero
Coordinadora de educación e investigación medica
UMF No. 28 IMSS, Mexicali, Baja California

Dra. Martha Lorena Nava Martínez
Asesor metodológico de tesis
Epidemióloga,
UMF No. 40, IMSS, Mexicali, Baja California.

MC Dr. Alberto Barreras Serrano
Asesor estadístico
UABC Mexicali, Baja California

Dra. Sujey Ruiz Magallón
Asesora Adjunta
UMF No. 28, Mexicali, Baja California.

**Número de Registro Institucional:
R-2014-201-41**

**“CAUSAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HGZ No. 30 DEL IMSS,
UBICADO EN MEXICALI, B.C.”**

INDICE

1. RESUMEN	6
2. MARCO TEÓRICO	7
3. ANTECEDENTES	13
4. PLANTEAMIENTO	15
5. JUSTIFICACIÓN	16
6. OBJETIVOS	17
6.1. GENERAL	17
6.2. ESPECIFICOS	17
7. METODOLOGÍA	17
7.1. POBLACIÓN Y LUGAR	17
7.2. TIPO DE ESTUDIO	17
7.3. TIPO DE MUESTRA.	18
7.4. TAMAÑO DE MUESTRA	18
7.5. CRITERIOS DE SELECCIÓN	18
7.5.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	18
7.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	19
7.5.3. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	19
7.6. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.	19
7.6.1. VARIABLES DE ATRIBUTO	19
7.7. MÉTODO O MUESTREO PARA CAPTAR LA INFORMACION.	27

7.8. ANÁLISIS DE DATOS	27
8. ASPECTOS ETICOS.	27
9. RESULTADOS	28
10. DISCUSIÓN	37
11. CONCLUSIONES	38
12. BIBLIOGRAFÍA	39



“CAUSAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL H.G.Z. NO. 30 DEL IMSS, UBICADO EN MEXICALI, B.C.”



Nava-Martínez M. L.1, Barreras-Serrano A.2, Ruiz-Magallón S.3, Benítez-Domínguez Y. 4
1UMF No. 40, IMSS Mexicali, Baja California, 2 UABC Mexicali, Baja California, 3 UMF No. 28, Mexicali, Baja California, 4UMF No. 28, Mexicali Baja California.

INTRODUCCIÓN: El área de hospitalización se caracteriza por el alto consumo de recursos, tanto materiales como humanos y en muchas ocasiones, la permanencia de los pacientes en esta área es excesiva, sin que esto conlleve una mayor calidad asistencial. Son múltiples las causas que pueden motivar estas estancias prolongadas, por lo que es necesario conocerlas para la eficiencia hospitalaria y mejorar la calidad de la atención.

OBJETIVO: Identificar las causas de estancia prolongada en paciente ingresados en el servicio de medicina interna del mes de enero a junio del 2014.

METODOLOGÍA: Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo. Se revisaron 250 expedientes, Para ordenar los datos obtenidos, se realizó una tabla de concentrado de datos en hoja de cálculo. Se utilizó estadística descriptiva, las variables categóricas se describirán mediante porcentajes. A las variables continuas se aplicó medidas de tendencia central (promedio). Los resultados se presentan en gráficas y tablas.

RESULTADOS: la estancia hospitalaria promedio fue de 16.48 días. Los diagnósticos se clasificaron en categorías de acuerdo al Manual de descripción de los grupos relacionados por el diagnóstico (GRD), La categoría diagnóstica que más frecuente relacionado con mayor número de casos es CDM4: Enfermedades y trastornos del aparato respiratorio 18% (n=45). Las causas para su estudio se clasificaron en grupos: Factores propios del huésped 50%, del departamento de imagenología 12%, del departamento de laboratorio 7%, departamento de cirugía y traumatología/ortopedia 16%, retraso en valoración por interconsultantes 6%, falta de insumo 3% y otros 6%. Se subclasificaron en 2 rubros administrativos 42% y no administrativo 58%.

CONCLUSIONES: La causa más frecuente de estancia hospitalaria prolongada fue el rubro no administrativo, que comprende los factores propios del huésped como: infección nosocomial, evolución tórpida, exacerbación de comorbilidades, socio-familiares y complicaciones postquirúrgicas. Sin embargo la prolongación de la estancia de pacientes hospitalizados es un problema complejo y multicausal.

Palabras clave. Estancia hospitalaria prolongada. Medicina Interna. Instituto Mexicano del Seguro Social.

2. MARCO TEÓRICO.

La historia de la hospitalización según historiadores data desde el 4000 A.C., los templos de los antiguos Dioses Griegos fueron utilizados como casa de refugio para los enfermos e inválidos. Más tarde en Europa con el florecimiento de ordenes monacales dio lugar a la creación de hospitales funcionaron como parte integral de los monasterios bajo la dirección del iglesia Romana. ⁽¹⁾

Durante el S. XVIII, se crearon los primeros hospitales dirigidos por autoridades civiles, principalmente en Inglaterra inicialmente regentados por religiosos y posteriormente médicos particulares, pero hasta décadas posteriores se fundó el primer hospital público. A partir de la primera mitad del siglo XIX, con la llegada de la revolución industrial, los avances tecnológicos y la investigación médica, aumentó la creación de hospitales, debido al descubrimiento de la anestesia y de las técnicas quirúrgicas asépticas. Durante el S. XX la demanda de hospitales ha aumentado a la par que el progreso. ⁽¹⁾

Las funciones y el desempeño del Médico en las instituciones de salud del país se han modificado paulatinamente durante los más de cien años que ha operado sistemáticamente. Teniendo como antecesor al hospital Juárez, inaugurado en 1872, posteriormente el Hospital General de México en 1905, en el cual, desde su génesis y durante su desarrollo, el médico ha jugado un papel fundamental. ⁽¹⁵⁾

La creación de otros hospitales en diversos estados de la república no modificó el modelo de gestión establecido en los hospitales anteriormente mencionados; décadas después, en 1943-1944 nace el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como un prototipo de la medicina de seguridad social, que a la postre ofrecería servicios de alta calidad; marcó el camino para muchos países en desarrollo que vislumbraban, como indispensable para su progreso, el otorgamiento de servicios de salud de alta calidad. ⁽¹⁵⁾

En la década de 1950 se crea el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) con características muy semejantes, en lo que a quehacer médico se refiere. ⁽¹⁵⁾

En los últimos 20 años, en los estados se inició la construcción de hospitales modernos, algunos de ellos con la participación federal, pero fue hasta el año 2000 cuando se inició a través de Secretaria de Salud un plan para la construcción de hospitales en forma regional, ya que las patologías propias de la prolongación de la esperanza de vida demandaban más atención médica que la tradicional morbilidad hace 50 años; Creándose la ley del Seguro Popular. ⁽¹⁾

De todos es conocido el aumento en los últimos años de la demanda asistencial, debido a múltiples factores, como la mayor esperanza de vida o el aumento de las enfermedades crónicas, entre otros. Esta presión se trasmite fundamentalmente a la atención especializada, donde se produce un desequilibrio entre la oferta y la demanda. ⁽¹⁴⁾

En México con la expansión de la cobertura sanitaria, la demanda de servicios hospitalarios ha alcanzado cuotas sin precedentes, por lo que el crecimiento poblacional es directamente proporcional al aumento de la demanda de servicios médicos del sector público.

Debido a esto la evaluación de hospitales es un proceso fundamental para identificar si una unidad médica da cumplimiento a sus objetivos, analizar la eficiencia en la utilización de sus recursos, la alineación de los valores institucionales con la misión de la misma, la calidad y seguridad con que se otorga la atención médica, sus aportaciones en docencia e investigación y la coordinación con el sistema de salud. ⁽¹⁶⁾

La evaluación constituye un instrumento poderoso para fortalecer la toma de decisiones y es un mecanismo básico de rendición de cuentas. La medición del desempeño institucional requiere de un sistema de información confiable y oportuna.

Los instrumentos que se utilizan habitualmente para evaluar el servicio son indicadores que deben servir como guías en el análisis del comportamiento de los procesos de atención médica. Entre otras cosas es útil para distinguir las variaciones fuera de la normalidad, identificar el desempeño deficiente o sobresaliente, tomar decisiones adecuadas y retroalimentar el desempeño. (16)

Estos indicadores médicos son empleados dentro de Secretaría de Salud como parte de sus actividades regulares, con el fin de supervisar el desempeño de los servicios.

Se dividen en indicadores para el ámbito hospitalario y para el área de consulta externa.

Dentro de los indicadores para el ámbito hospitalario se encuentran dos rubros importantes para el desarrollo de este protocolo: Porcentaje de ocupación hospitalaria y promedio de días de estancia hospitalaria.

Días de estancia, se denomina al número de días transcurridos desde el ingreso del paciente al servicio de hospitalización hasta su egreso; se obtiene restando a la fecha de egreso la de ingreso. ²

Promedio de días de estancia hospitalaria: 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 resolutive 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. ²

Servicio de hospitalización: servicio que cuenta con camas censables para atender pacientes internos, proporcionar atención médica con el fin de realizar diagnósticos, aplicar tratamientos y cuidados continuos de enfermería. ²

Cama censable: cama en servicio instalada en el área de hospitalización, para el uso regular de pacientes internos; debe contar con los recursos indispensables de espacio, así como los recursos materiales y de personal para la atención médica del paciente. El servicio de admisión la asigna al paciente en el momento de ingreso al hospital para ser sometido a observación, diagnóstico, cuidado o tratamiento. Es la única que produce egresos hospitalarios sobre los cuales se genera información estadística de ocupación y días estancia. ²

Egreso hospitalario: evento de salida del paciente del servicio de hospitalización que implica la desocupación de una cama censable. Incluye altas por curación, mejoría, traslado a otra unidad hospitalaria, defunción, alta voluntaria o fuga. Excluye movimientos intraservicio.²

Se define como Estancia hospitalaria prolongada al aumento en el promedio de días transcurrido de un paciente hospitalizado en un servicio de hospitalización de corta y mediana estancia, el cual varía de acuerdo a la zona geográfica, nivel hospitalario, población ocupante y epidemiología, entre otras características. ²

El establecimiento de indicadores no resulta de un proceso estático, sino por el contrario es sumamente dinámico, puesto que las condiciones tanto internas como externas son factores que modifican el comportamiento de los centros de atención de la salud en forma positiva o negativa, de tal manera que los estándares resultan medidas que deben en forma razonable ajustarse a variaciones sustanciales del medio, manteniendo objetividad sobre lo que realmente se quiere medir. ¹²

A. Benavides y Cols. Realizaron un estudio descriptivo, transversal en febrero del 2006, con el título: “Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el Hospital Nacional PNP Luis Saenz”, donde definen a la estancia hospitalaria prolongada,

como aquella que sobrepasa el estándar de 9 días, para un hospital de tercer nivel.

La Secretaría de Salud (SSA) de México; define larga estancia hospitalaria aquella mayor o igual a 7 días de hospitalización, para los hospitales generales. ⁽¹³⁾

Durante el 2012 los paciente atendidos en Nosocomio de los Servicios Estatales de Salud (SESA) se observaron importantes diferencias por estado en Baja California, esta cifra fue de 6.1 días. ⁽¹³⁾

Según Encuesta Nacional de salud 2012 (ENSANUT), en el ámbito nacional se estimó que 3.8 de cada 100 habitantes utilizó los servicios hospitalarios en el año previo a la entrevista. ³

El motivo más frecuente de hospitalización tanto entre hombres como entre mujeres es el tratamiento no quirúrgico de enfermedades (como diabetes, infarto, crisis hipertensiva, etc.), que representa 31.5% del total: 40.3% para el caso de los hombres y 27% para las mujeres. ³

El IMSS fue reportado como sitio de hospitalización por 35.5% de los usuarios de ese servicio, porcentaje similar al registrado en 2006, 36.2%, y en 2000, 35.8%. Para este tipo de servicio, el sector privado disminuyó su participación relativa, al pasar de 23.9% en 2000, 20.9% en 2006, a 17.0% en 2012, lo que representa un decremento importante de casi 18.7%. ³

Así, entre 2000 y 2012 se observa un paulatino desplazamiento hacia el sector público. Los usuarios de servicios hospitalarios demandan con mayor frecuencia este servicio al sistema público de salud, lo que ocurre de forma paralela a la expansión del seguro popular. ³

Como se puede observar existe una demanda que va en incremento de las instituciones de salud pública, por parte de derechohabientes, sin embargo

ENSANUT 2012 menciona: “En el 2012 13.4% de los usuarios de servicios hospitalarios públicos no regresaría a la misma institución que lo atendió, esta proporción fue de 12.7% en el 2006 y de 15.7% en el 2000”.³

Estos resultados evidencian la importancia de invertir en la calidad de los servicios públicos para ofrecer mayor valor a los usuarios y promover la eficiencia del sistema.

La definición de estándares adecuados para la estancia hospitalaria así como la identificación de las causas que determinan las estancias inadecuadas, son herramientas que facilitan la buena utilización de los recursos existentes a través de la disminución de capacidad ociosa, mejorando la calidad de la atención.¹²

3. ANTECEDENTES.

Existe a nivel internacional en España, el Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la Hospitalización “ENEAS 2005” cuyo objetivo es la mejora de la calidad en la atención a la salud hacia los derechohabientes. Este estudio permite establecer la relación entre estancia hospitalaria y Eventos adversos, de tal modo que es por una parte un factor de riesgo (ajustado por el resto de las variables), a mayor estancia, mayor riesgo de eventos adversos.

Los hospitales grandes presentan una densidad de incidencia superior a los medianos, posiblemente condicionada por la mayor complejidad en la práctica clínica. ⁴

A nivel nacional, A. Benavides y Cols. Concluyen que los factores identificados fueron: recurso humano insuficiente, infecciones intrahospitalarias, falta de insumos; recomendando continuar con otros estudios para evaluar las condiciones específicas de cada servicio de hospitalización. ⁷

En el año 2009, Ulises Ángeles-Garay Y. et. Al. Realizan la estimación del costo por hospitalización en estancia media y terapia intensiva, que fue 4147 y 24412 pesos/día, respectivamente sin contemplar medicamentos y cirugías. El estudio fue útil para demostrar consecuencias y costos, sin embargo no cumplió objetivos planteados.⁵

En el 2002, un artículo publicado por la revista de la Asociación Mexicana de Medicina crítica y terapia intensiva; concluyeron que estancias mayores a 6 días, tuvieron mayor frecuencia de complicaciones (morbilidad 60% y mortalidad 23%), sin embargo la definición de estancia prolongada en UCI está lejos de ser universal y se han empleado desde cifras arbitrarias hasta métodos estadísticos simples, ya que la variable de tiempo es causa de sesgo en las investigaciones. ⁶

Aguirre H, García M, Et. Al. Señalan que existen factores de riesgos asociados a una estancia hospitalaria prolongada (EHP) como: origen foráneo, diagnóstico de tumor maligno, presencia de complicaciones e infecciones hospitalarias y

diferimiento en la realización de exámenes de laboratorio y de intervenciones quirúrgicas.⁸

Ortiz R. señala que las infecciones nosocomiales se asociaron significativamente con estancia prolongada en el servicio (mayor de 6 días) a la utilización de catéter central por un período mayor de 15 días, ventilación mecánica con duración mayor de 4 días y administración de fármacos bloqueadores de la producción de ácido gástrico, alimentación parenteral y antimicrobianos de amplio espectro con duración mayor de diez días.⁹

Pérez H, Reyes A. y cols. Señalan que los principales factores de riesgo observados fueron estancia hospitalaria prolongada, edad avanzada, procedimiento tales como cateterización uretral, uso de catéter IV, intubación endotraqueal, intervenciones quirúrgicas de urgencia, cirugías contaminadas y sucias y el afeitado de la zona operatoria y el pubis así como la cohabitación con pacientes infectados.¹⁰

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El crecimiento poblacional es directamente proporcional al aumento de la demanda de servicios médicos el sector público, por lo tanto también a la exigibilidad de la población hacia una mejor calidad de la atención. Según ENSANUT 2012 reporta un aumento del desplazamiento población del sector privado al público, sufriendo un decremento por parte del sector privado de 18.7%.

ENSANUT 2012, menciona además que el Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS), se encuentra categorizado con un 82%, como institución de salud mayor utilizada por afiliados, paralelamente con Seguro popular con 80%; por lo tanto en un futuro cercano la derechohabencia superará la disponibilidad de recursos con que cuenta la institución.

El área de hospitalización se caracteriza por el alto consumo de recursos, tanto materiales como humanos y, en muchas ocasiones, la permanencia de los pacientes en esta área es excesiva, sin que esto conlleve una mayor calidad asistencial. Son múltiples las causas que pueden motivar estas estancias prolongadas, por lo que es necesario conocerlas, por éste motivo la pregunta de investigación a responder en éste protocolo es la siguiente:

¿Cuáles son las causas de Estancia hospitalaria prolongada en el servicio de medicina interna del HGZ No. 30 del IMSS, ubicado en Mexicali, B.C.?

5. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

Los recursos hospitalarios son limitados y su uso racional permitirá que la asistencia prestada sea más eficaz y eficiente. Por ello, en los últimos años se están introduciendo en los hospitales conceptos de eficiencia y competitividad, lo que propicia la aplicación de técnicas orientadas a una mejor gestión de los recursos y a una evaluación continuada de la actividad. ⁽¹⁴⁾

La identificación de las causas que determinan la estancia prolongada, son instrumentos que posibilitan la optimización de recursos existentes de manera tal, que disminuir la utilización inapropiada del recurso cama es importante para mejorar la eficiencia hospitalaria y mejorar la calidad de la atención. ¹²

La estancia prolongada intrahospitalaria no solo incrementa los costos sino también las infecciones nosocomiales, inmovilidad, úlceras por presión, predispone al paciente a un estado pro-trombótico, condiciones que ocasionan un empeoramiento en la calidad de vida del paciente. ⁽¹⁷⁾

En el marco de la atención en salud, los servicios inapropiados generan una carga innecesaria costosa para el paciente y el sistema hospitalario.¹¹

Por lo antes expuesto y siguiendo los pasos metodológicos de acuerdo a los autores mencionados, se iniciará la presente investigación.

6. OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL.

- Identificar las causas de estancia prolongada en paciente ingresados en el servicio de medicina interna del hospital regional #30 del IMSS, del mes de enero a junio del 2014.

6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Identificar los casos con estancia hospitalaria prolongada en el servicio de medicina interna.
- Determinar los diagnósticos que causan mayor estancia hospitalaria.
- Mencionar las características de los pacientes con estancia hospitalaria prolongada.
- Enumerar los estudios de gabinete y laboratorio solicitados en casos de larga estancia hospitalaria.
- Enumerar los departamentos interconsultantes que con mayor frecuencia prolongan la estancia hospitalaria.
- Determinar si las causas de larga estancia se deben a cuestiones administrativas o no administrativas.

7. METODOLOGÍA.

7.1 Población, lugar y tiempo de estudio:

Expedientes de pacientes del Instituto Mexicano del Seguro Social del hospital Regional de Zona #30, de la ciudad de Mexicali, B.C., que fueron hospitalizados en el servicio de Medicina interna, durante el periodo de enero a junio del 2014.

7.2 Tipo de estudio:

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo.

7.3 Tipo de Muestra:

Probabilístico, aleatorio simple.

7.4 Tamaño de la muestra.

Fórmula para población finita.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N= 707

Z_α=1.96 (seguridad 95%)

P= proporción esperada (50% = 0.5)

q= 1-p (0.95)

d= precisión del 5%

Resultando n= 249

7.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN.

7.5.1 Criterios de inclusión:

- Pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna durante el periodo de enero a junio 2014.
- Pacientes que cumplan con el indicador de larga estancia hospitalaria (mayor o igual a 7 días)
- Pacientes que cuenten con expediente clínico localizado en archivo.

7.5.2 Criterios de exclusión:

- Pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna a cargo de subespecialidad.
- Pacientes que durante su estancia hospitalaria hayan requerido cambio de servicio.

7.5.3 Criterios de eliminación.

- Pacientes cuyo expediente no sea localizado en archivo clínico.
- Pacientes finados durante su estancia hospitalaria.
- Pacientes cuyo expediente no se encuentre adecuadamente integrado.

7.6 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

7.6.1 Variables de atributo.

DATOS PERSONALES	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
	Larga estancia hospitalaria	Estancia mayor o igual a 7 días de hospitalización, para los hospitales generales.	Se obtiene el cociente del número de días de estancia completos sobre el número de egresos.	Cuantitativa discreta.	Días Mayor o igual a 7 días.
	Edad	Intervalo de tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento a la fecha actual.	Años cumplidos momento del estudio.	Cuantitativa discreta	Años cumplidos.
	Género	Características biológicas que definen al humano como hombre o	Género al que pertenece paciente asignado.	Cualitativa nominal	M o F

DATOS PERSONALES		mujer.			
	Fecha de ingreso	Fecha en que un paciente que, procediendo del exterior del hospital, realiza la admisión en una unidad de hospitalización, con la consiguiente ocupación de una cama.	Fecha en que se ingresa al sistema hospitalario.	Cualitativa nominal	DD/MM/AAAA
	Fecha de egreso	Paciente que, estando previamente ingresado (es decir que al menos ha producido una estancia), desocupa la cama que tenía asignada en el hospital	Fecha en que paciente se egresa del sistema hospitalario.	Cualitativa nominal	DD/MM/AAAA
	Días de estancia hospitalaria.	Unidad de medida de permanencia del paciente en régimen de hospitalización, ocupando una cama en un intervalo de tiempo.	Número de días transcurridos desde el ingreso hasta el egreso hospitalario.	Cuantitativo discreto	Número de días.
	Diagnóstico de ingreso	Proceso patológico que se considera como causa principal del ingreso del paciente al hospital.	Diagnóstico de ingreso momento del estudio contenido en el expediente clínico.	Cualitativa nominal	Nombre de Patología diagnosticada.
	Diagnóstico de egreso	Proceso patológico que se considera como causa principal del egreso del paciente.	Diagnóstico de egreso momento del estudio contenido en el expediente clínico.	Cualitativa nominal	Nombre de la patología diagnosticada.

	Categoría	Sistema de clasificación de pacientes en grupos homogéneo en cuanto al consumo de recursos basados en el diagnóstico de egreso.	Grupo relacionado por el Diagnóstico (GRD v25) al que pertenece el diagnóstico de egreso.	Cualitativa nominal	Número y nombre de la categoría a la que pertenece el diagnóstico de egreso ejemplo. CD1 sistema nervioso
FACTORES PROPIOS DEL HUESPED	Infección intrahospitalaria.	Infección contraída durante su estadía en el hospital que no se habían manifestado ni estaban en periodo de incubación del internado del paciente.	Infecciones que ocurren más de 48 hrs posteriores al ingreso hospitalario que son motivo de alargamiento de la estancia hospitalaria.	Cualitativo nominal Cuantitativo discreto	Si= 1 No=2 Nombre del diagnóstico encontrado en expediente.
	Exacerbación de comorbilidades.	Agravamiento de patologías concomitantes. Agravamiento de uno o más trastornos / enfermedades además de la enfermedad o trastorno primario.	Descontrol de patologías crónico-degenerativas de base o de reciente diagnóstico en el paciente durante su estancia hospitalaria.	Cualitativo nominal	Si=1 No=2 Diagnóstico de patología crónica agravada.
FACTORES PROPIOS DEL HUESPED	Abandono social.	Falta de atención y cuidado por parte de los familiares o personas a cargo de un paciente, afectando severamente al individuo a nivel psicológico y emocional.	Variable determinada en notas del expediente diagnosticado por trabajo social o médico tratante al momento del estudio.	Cuantitativa discreta	Si=1 No=2
	Pertenece a asilo.	Establecimiento benéfico en el que se da amparo,	Variable determinada en notas del expediente	Cuantitativa discreta	Si=1 No=2

		protección y asiste a personas de la tercera edad o desvalidas.	diagnosticado por trabajo social o médico tratante al momento del estudio.		
	Evolución tórpida.	Dícese de la lesión o afección que no tiende a mejorar, ni agravarse.	Evolución dificultosa, lenta, con malos resultados o patologías agregadas que presenta el paciente durante su estancia y que es motivo de larga estancia hospitalaria.	Cuantitativa discreta Cualitativa nominal	Si=1 No=2 Mencionar la causa de evolución tórpida.
FACTORES PROPIOS DEL DEPTO. IMAGENOLOGIA	Radiografía	Una radiografía es una técnica diagnóstica radiológica. La imagen se obtiene al exponer al receptor de imagen radiográfica a una fuente de radiación de alta energía.	Estudio de gabinete mencionado como causa de retraso en la estancia hospitalaria mencionado en expediente.	Cuantitativa discreta	Si= 1 No=2
	Ultrasonografía	La visualización de las estructuras profundas del cuerpo mediante la reflexión de una onda de sonido de alta frecuencia (ultrasonido) dirigida dentro de los tejidos.	Estudio de gabinete realizado por el departamento de imagenología mencionado como causa de retraso en la estancia hospitalaria en el expediente.	Cuantitativa discreta	Si=1 No=2
FACTORES PROPIOS DEL DEPTO. IMAGENOLOGIA	Tomografía	Técnica de imagen médica que utiliza radiación X para obtener cortes o secciones de objetos anatómicos con fines	Estudio de gabinete realizado por el departamento de imagenología mencionado como causa de retraso en la estancia hospitalaria en el	Cuantitativa discreta	Si=1 No=2

		diagnósticos.	expediente.		
	Fluoroscopia	Forma de diagnóstico radiológico que a través de rayos X y con la ayuda de un agente o medio de contraste, permite al médico visualizar el órgano o área de interés.	Estudio de gabinete realizado por el departamento de imagenología mencionado como causa de retraso en la estancia hospitalaria en el expediente.	Cuantitativa discreta	Si=1 No=2
	Subrogados	Es la autorización de estudios de imagenología especiales que no se realizan en Instituciones públicas de salud y son subrogados a otros gabinetes u hospitales.	Estudio de gabinete mencionado como causa de retraso en la estancia hospitalaria en el expediente.	Cuantitativa discreta	Si= 1 No= 2

FACTORES PROPIOS DEL DEPTO. DE LABORATORIOS	Laboratorios generales	<p>Un análisis clínico o prueba de laboratorio es un tipo de exploración complementaria, la solicita un médico al laboratorio clínico para confirmar o descartar un diagnóstico.</p> <p>Forma parte del proceso de atención al paciente. Se apoya en el estudio de distintas muestras biológicas mediante su análisis en laboratorio y brinda un resultado objetivo, que puede ser cuantitativo (un número, como en el caso de la cifra de glucosa) o cualitativo (positivo o negativo).</p>	Estudio de gabinete realizado por departamento de laboratorio mencionado como causa de retraso en la estancia hospitalaria en el expediente.	Cuantitativa discreta	Si= 1 No=2
	Laboratorios subrogados	Es la autorización de estudios de laboratorio especiales que no se realizan en Instituciones públicas de salud y son subrogados a otros laboratorios u hospitales.	Estudio de gabinete realizado por departamento de laboratorio mencionado como causa de retraso en la estancia hospitalaria en el expediente.	Cuantitativa discreta	Si= 1 No=2
	ES PROPIOS	Retraso en realización de procedimientos y/o cirugías	Suspensión o reprogramación del acto quirúrgico y/o procedimientos de tipo multicausal.	Suspensión o reprogramación del acto quirúrgico y/o procedimientos de tipo multicausal, que	Cuantitativa discreta

			fue motivo de estancia hospitalaria prolongada.		
	Retraso en valoración por departamento de cirugía	Especialidad de interconsulta solicitados por medicina interna.	Especialidad que requiere el paciente para resolución de su patología y que dura más de 24 horas posteriores a su asignación en realizar la valoración solicitada, mencionado en expediente como causa de estancia hospitalaria prolongada.	Cuantitativa discreta	Si=1 No=2
	Retraso en valoración por departamento de Traumatología	Especialidad de interconsulta solicitados por medicina interna.	Especialidad que requiere el paciente para resolución de su patología y que dura más de 24 horas posteriores a su asignación en realizar la valoración solicitada, mencionado en expediente como causa de estancia hospitalaria prolongada.	Cuantitativa discreta	Si= 1 No= 2
	Complicaciones post-quirúrgicas	Aquella eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación, poner en riesgo la función o la vida.	Complicaciones presentadas posteriores y derivadas de un evento quirúrgico mencionadas en el expediente como responsables de alargamiento de la estancia hospitalaria.	Cuantitativa discreta Cualitativa nominal	Si= 1 No=2 Nombre de la complicación.

	Insuficiencia en tiempos quirúrgicos	Falta de espacio en la programación para llevar a cabo el acto quirúrgico.	Variable determinada en notas del expediente como atribuida a retraso en la estancia hospitalaria.	Cuantitativa discreta	Si=1 No=2
INTERCONSULTANTES	Retraso en valoración por interconsultantes	Especialidades o subespecialidades de interconsulta solicitados por medicina interna.	Especialidad que requiere el paciente para valoración especializada de su patología y que dura más de 24 horas posteriores a su asignación en realizar la valoración solicitada, mencionado en expediente como causa de estancia hospitalaria prolongada.	Cualitativo nominal	Nombre de la especialidad o subespecialidad
	Falta de insumos	Falta de materiales médicos necesarios para el desarrollo profesional, tratamientos y/o procedimientos de pacientes durante su estancia hospitalaria, abarcando una amplia gama de productos.	Variable determinada en notas del expediente atribuida a estancia hospitalaria prolongada.	Cualitativa nominal	Nombre del insumo faltante
	Otros	Causas no atribuibles a las mencionadas anteriormente.	Variable determinada en notas del expediente atribuida a estancia hospitalaria prolongada que no se engloba en las previamente mencionadas.	Cualitativa nominal	Nombre del factor

7.7 MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN.

Se calculó un tamaño de muestra para una población finita, que nos proporcionó la cantidad de expedientes necesarios, los cuales se obtuvieron del censo mensual de medicina interna por medio del sistema integral de administración hospitalaria (SIAH) y el sistema electrónico control de camas (SECCAM) del mes de enero a junio del 2014, los números de afiliación de expedientes seleccionados y que cumplieron los criterios de inclusión previamente descritos. Posteriormente se solicitaron con previa autorización al servicio de archivo clínico, indagar sobre las causas de la prolongación de la estancia hospitalaria, contenidas en notas de evolución del expediente clínico y finalmente vaciar los datos obtenidos en la hoja de datos en el programa Microsoft Excel 2010.

7.8 Análisis de los datos.

Para ordenar los datos de cada uno de los expedientes del estudio se realizó una tabla de concentrado de datos en hoja de cálculo de Microsoft Office Excel 2010. Se utilizó estadística descriptiva, las variables categóricas se describirán mediante porcentajes. A las variables continuas se aplicó medidas de tendencia central (promedio). Los resultados se presentan en gráficas y tablas.

8. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El presente estudio no se contrapone con los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas se encuentran aceptadas en las normas establecidas en la declaración de Helsinki, de 1964, última revisión en la 64^a Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.

Este protocolo fue aceptado por el comité local de investigación de la unidad Hospitalaria y autoridades competentes.

9. RESULTADOS.

Se tomó un tamaño de muestra total de 250 expedientes de paciente que cumplieron los criterios de inclusión, la estancia hospitalaria promedio fue de 16.48 días. Los diagnósticos se clasificaron en categorías de acuerdo al Manual de descripción de los grupos relacionados por el diagnóstico, versión 25.0 (GRD), obteniendo los resultados presentados en la tabla 1.

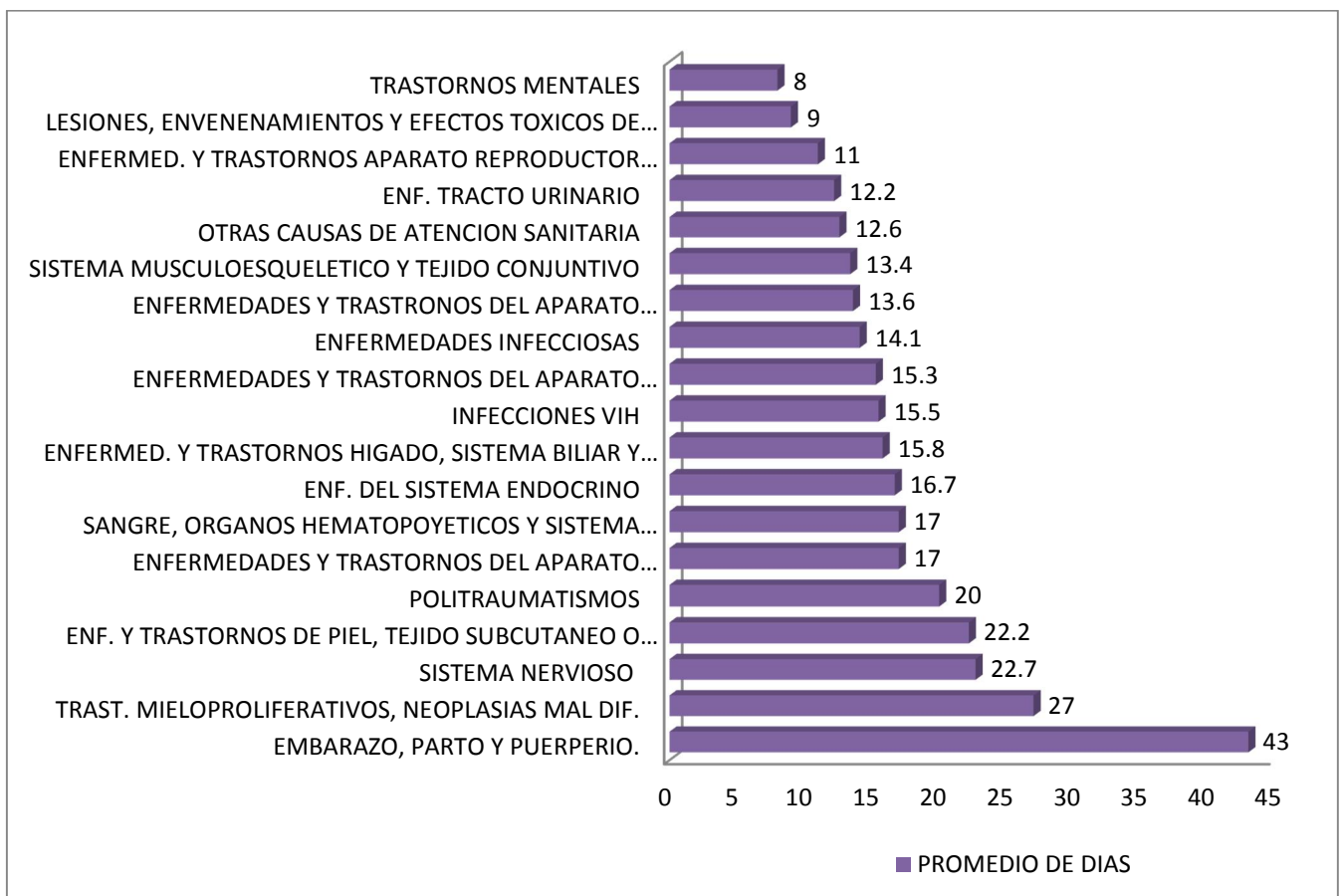
Tabla 1. Distribución por categoría en base a número de casos.

CATEGORIA	NO. CASOS N=250	PORCENTAJE (%)
CDM4: ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL APARATO RESPIRATORIO	45	18
CDM1: SISTEMA NERVIOSO	37	15
CDM5: ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL APARATO CIRCULATORIO	35	14
CDM10: ENF. DEL SISTEMA ENDOCRINO, NUTRICIÓN Y METABOLISMO.	26	10
CDM11: ENF. TRACTO URINARIO	21	8
CDM6: ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL APARATO DIGESTIVO	20	8
CDM7: ENFERMED. Y TRASTORNOS HÍGADO, SISTEMA BILIAR Y PÁNCREAS	15	6
CDM9: ENFERMED. Y TRASTORNOS DE PIEL, TEJIDO SUBCUTANEO O MAMA	10	4
CDM18: ENFERMEDADES INFECCIOSAS	9	4

CDM8: SISTEMA MUSCULOESQUELETICO Y TEJIDO CONJUNTIVO	7	3
CDM16: SANGRE, ÓRGANOS HEMATOPOYETICOS Y SISTEMA INMUNOLÓGICO	7	3
CDM24: INFECCIONES VIH	6	2
CDM13: ENFERMED. Y TRASTORNOS APARATO REPRODUCTOR FEMENINO	3	1
CDM23: OTRAS CAUSAS DE ATENCION SANITARIA	3	1
EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO	1	0
TRASTORNOS MIELOPROLIFERATIVOS, NEOPLASIAS MAL DIFERENCIADAS.	1	0
POLITRAUMATISMOS	1	0
LESIONES, ENVENAMIENTOS Y EFECTOS TÓXICOS DE FARMACOS	1	0
TRASTORNOS MENTALES	1	0

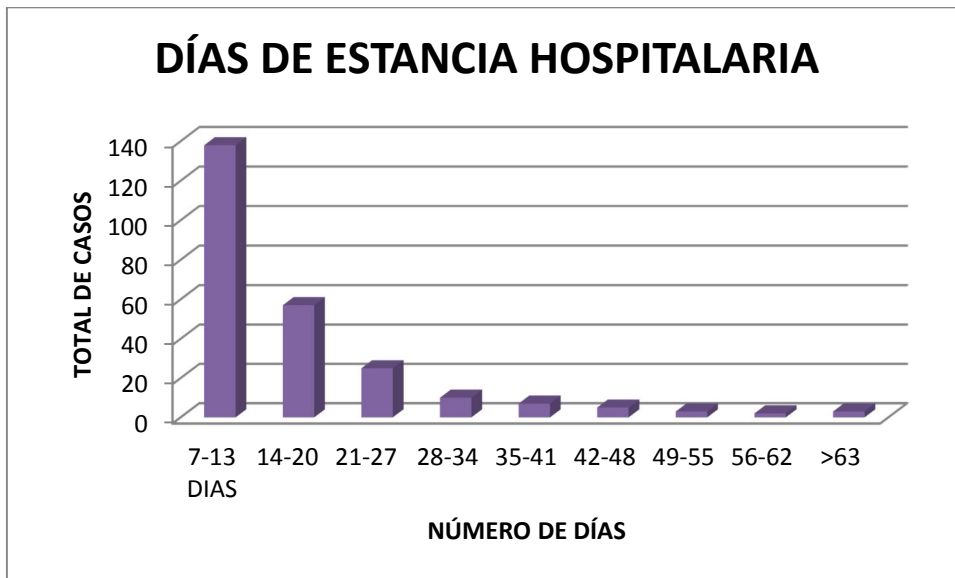
La categoría diagnóstica que más frecuente de larga estancia hospitalaria relacionado con mayor número de casos es CDM4: Enfermedades y trastornos del aparato respiratorio 18% (n=45). Seguida de CDM1: Sistema nervioso 15% (n=37), CDM5: Enfermedades y trastornos del aparato circulatorio 14% (n=35). Estos resultados difieren a los presentados en la gráfica No. 1 donde se muestra la distribución de cada categoría diagnóstica por promedio de días de estancia hospitalaria, predominando CDM14: embarazo, parto y puerperio con 43 días, CDM 17: Trastornos mieloproliferativos, neoplasias mal diferenciadas con 27 días, CDM1: Sistema nervioso 22.7 días.

Gráfica 1. Distribución por categoría diagnóstica en base a promedio de días de estancia.



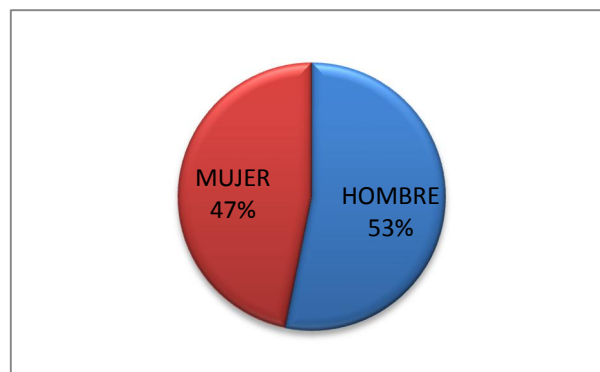
La gráfica 2. Muestra que los periodos de hospitalización fueron de 7-13 días el 55% (n=138), 14-20 días corresponde 23% (n=57), 21-27 días el 10% (n=25), 28-34 días 4% (n=10), 35-41 días 3% (n=7), 42-48 días 2% (n=5), 49-55 días 1% (n=3), 56-62 días con 1% (n=2), más de 63 días 1% (n=3).

Gráfica 2. Número de casos por días de estancia hospitalaria.



De los 250 expedientes analizados, 47%(n=117) fueron mujeres y 53%(n=133) fueron hombres. Gráfica 3.

Grafica 3. Distribución por Género.



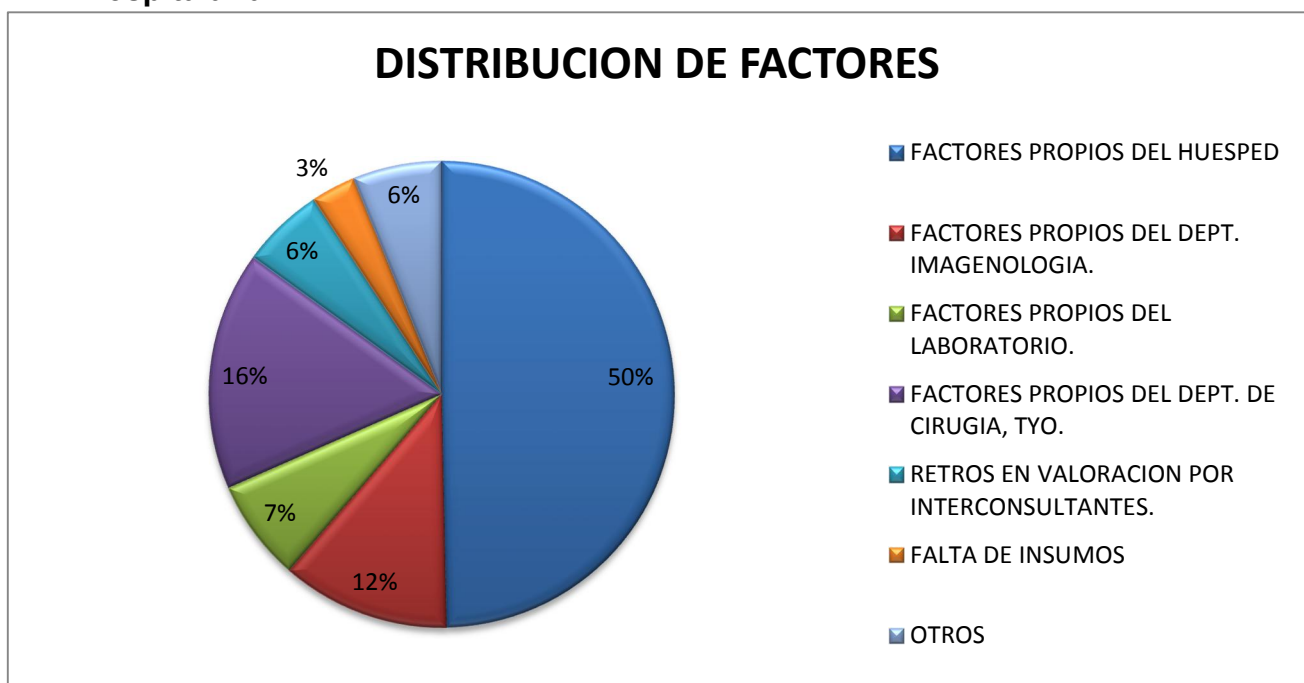
Los grupos de edad se distribuyeron de la siguiente manera: 60-79 años 43%(n=107), 40-59 años 28%(n=70), 20-39 años 15%(n=39), Grafica 4.

Grafica 4. Distribución por edad.



Las causas que prolongan la estancia hospitalaria se clasificaron en siete grupos: Factores propios del huésped 50%, del departamento de imagenología 12%, del departamento de laboratorio 7%, departamento de cirugía y traumatología/ortopedia 16%, retraso en valoración por interconsultantes 6%, falta de insumos 3% y otros 6%, gráfica 5.

Grafica 5. Distribución por presentes en casos con larga estancia hospitalaria.



De un total de 225 casos en los que se detectaron factores propios del huésped asociados a estancia hospitalaria prolongada se encontró que 52% (n=117) tuvo una evolución tórpida, 32% (n=71) presentó exacerbación de comorbilidades, 13% (n=29) presentó infección intrahospitalaria y 3% (n=7) presentó abandono social.
Tabla 2

Tabla 2. Distribución de factores propios del huésped presentes en casos de estancia hospitalaria prolongada.

VARIABLE	NO. CASOS N=225	PORCENTAJE (%)
EVOLUCION TÓRPIDA	117	52
EXACERBACIÓN DE COMORBILIDADES	71	32
INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA	29	13
ABANDONO SOCIAL	7	3
ASILO	1	0

De un total de 53 casos en los que se detectaron factores propios del departamento de imagenología, presentes en casos de estancia hospitalaria prolongada se encontró 53% (n=28) requirió TAC (tomografía Axial computada), 23% (n=12) ultrasonido, 13% (n=7) estudios subrogados, 9% (n=5) Radiografías y 2% (n=2) estudios de fluoscopias.

Tabla 3. Distribución de factores propios del departamento de imagenología presentes en casos de estancia hospitalaria prolongada.

FACTORES PROPIOS DE IMAGENOLOGIA	CASOS n= 53	PORCENTAJE (%)
TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTADA (TAC)	28	53
ULTRASONIDO (US)	12	23
SUBROGADOS	7	13
RADIOGRAFÍAS	5	9
FLUOSCOPIA	1	2

La tabla 4. Reporta el que los laboratorios subrogados predominan con un 56% (n=18), sobre los generales con 44% (n=14).

Tabla 4. Distribución de factores propios del departamento de laboratorio presentes en casos de larga estancia hospitalaria.

FACTORES PROPIOS DE LABORATORIO	CASOS n= 32	PORCENTAJE (%)
SUBROGADOS	18	56
GENERALES	14	44

La tabla 5. Muestra la distribución de factores encontrados en casos de estancia hospitalaria prolongada por el departamento de cirugía y traumatología, reportando que el retraso en realización de procedimientos y/o cirugías domina con 60% (n=45), seguido de retraso en valoración por cirugía con 20% (n=15), complicaciones postquirúrgicas 13% (n=10) e insuficiencia en tiempos quirúrgicos 7% (n=5).

Tabla 5. Distribución de factores propios del departamento de cirugía y traumatología presentes en casos de estancia hospitalaria prolongada.

VARIABLE	CASOS n=75	PORCENTAJE (%)
RETRASO EN REALIZACIÓN DE PROCEDIENDO Y/O CIRUGÍA	45	60
RETRASO EN VALORACIÓN POR DEPTO DE CIRUGÍA	15	20
COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS	10	13
INSUFICIENCIA EN TIEMPOS QUIRÚRGICOS	5	7
RETRASO EN VALORACIÓN POR DEPTO. DE TRAUMATOLOGÍA	0	0

Se realizó una distribución de casos que presentaron larga estancia debido a retraso en la valoración por subespecialidades, encontrando que la subespecialidad que más presenta casos de larga estancia es cardiología 23% (n=6); angiología 15% (n=4) y nefrología 15% (n=4), neurología 11% (n=3), urología 12% (n=3), neumología 8% (n=2). Tabla 6.

Tabla 6. Distribución por retraso en valoración de subespecialidades interconsultantes.

VARIABLE	CASOS n=26	PORCENTAJE (%)
CARDIOLOGÍA	6	23
ANGIOLOGÍA	4	15
NEFROLOGÍA	4	15
NEUROLOGÍA	3	11
UROLOGÍA	3	12
NEUMOLOGÍA	2	8
EPIDEMIOLOGÍA	1	4
GASTROENTEROLOGÍA	1	4
PSIQUIATRÍA	1	4
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)	1	4

Las causas de estancia prolongada intrahospitalaria se subclasificaron en dos grandes rubros: Administrativos 42% (n=171) (Retraso en programación o realización de estudios de laboratorio y gabinete, en programación o realización de procedimientos quirúrgicos, valoración de interconsultantes, falta de insumos); No administrativos 58% (n=235) (Complicaciones postquirúrgicas o complicaciones propias del huésped) como se muestra en la gráfica 6.

Gráfica 6. Distribución en factores administrativos y no administrativos.

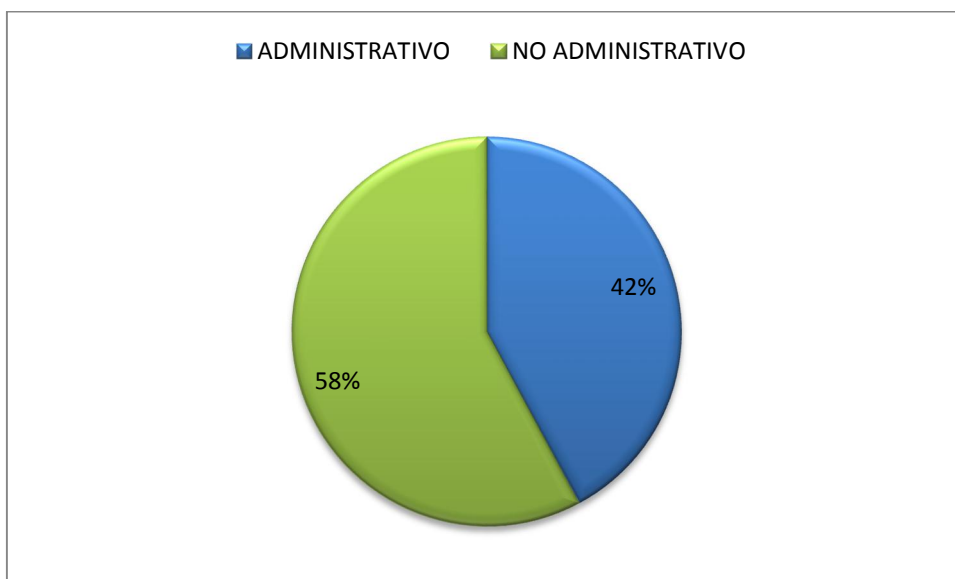


Tabla 5. Factores no administrativos.

ADMINISTRATIVO	CASOS (n= 171)	PORCENTAJE (%)
RETRASO EN PROGRAMACIÓN/REALIZACIÓN DE ESTUDIOS	66	39
RETRASO EN PROGRAMACIÓN/REALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS	50	29
RETRASO EN VALORACIÓN POR INTERCONSULTANTES	41	24
FALTA DE INSUMOS	14	8

Tabla 7. Factores administrativos.

NO ADMINISTRATIVO	CASOS n= 235	PORCENTAJE (%)
COMPLICACIONES DEL HUÉSPED	225	96
COMPLICACIONES POST-QUIRÚRGICAS	10	4

10. DISCUSION.

La duración de hospitalización de un paciente depende de circunstancias relacionadas con el sistema de salud (personal de salud, administración hospitalaria, etc.), así como de factores relacionados con el paciente (edad del paciente, comorbilidades, infecciones intrahospitalarias, situación socio-familiar).

El objetivo del presente estudio fue identificar las causas de larga estancia hospitalaria en el departamento de medicina interna, siendo las no administrativas más frecuentes con un 58%, sobre las administrativas con 42%. Éste estudio presentó resultados similares a los observados por Zonana-Nacach A. et al. Donde la estancia intrahospitalaria prolongada médica (No administrativa) fue la causa principal con 53%.¹⁹

Basados en los resultados de éste estudio la literatura determina que es necesario recurrir al método de "Ajuste por riesgo", que consiste en el control de las variables que reflejan las características de los pacientes. Significa contemplar en las comparaciones, las diferencias entre pacientes en cuanto al riesgo de alcanzar determinado resultado que no dependen de la calidad o eficiencia de los servicios prestados, ejemplos de esta metodología son: grupos relacionados al diagnóstico (GRD), sistema de clasificación por estadio (*staging*), índice de Horn.²⁰

Se encontró además que el promedio general de estancia hospitalaria fue de 16.48 días, mayor al recomendado por los indicadores médicos de calidad. El 55% de los pacientes se egresan de 7-13 días posteriores a su ingreso.

Benavidez Zúñiga A. et al, menciona que las patologías comúnmente asociadas con la prolongación de la estancia hospitalaria son enfermedades del sistema nervioso, enfermedades endocrinas-nutricionales y metabólicas, trastornos mentales y del comportamiento. Difiriendo en el presente estudio se demostró que las categorías diagnósticas más frecuentes fueron: enfermedades del aparato respiratorio con 18%, sistema nervioso central 15%, enfermedades y trastornos del aparato circulatorio 14%, enfermedades endocrinas, nutrición y metabolismo con 10%.

Los factores propios del huésped fue la variable más frecuente de estancia prolongada con 50% de los casos, siendo evolución tórpida y exacerbación de comorbilidades las sub-clasificaciones que despuntaron con 52% y 32% respectivamente.

La literatura afirma que la estancia prologada está asociada significativamente a edad avanzada de los pacientes, demostrándose en éste estudio que el grupo etario predominante fue de 60 a 79 años con un 43%.

Para finalizar relacionamos que la edad avanzada y las comorbilidades conducen al paciente hacia un deterioro funcional, múltiples ingresos hospitalarios y prolongación de la estancia; repercutiendo en su calidad de vida, ensombreciendo su pronósticos a corto plazo.

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

El estudio realizado en el departamento de medicina interna del hospital general de zona #30 del IMSS, concluyó que la causa más frecuente de estancia hospitalaria prolongada fue el rubro no administrativo, que comprende los factores propios del huésped como: infección nosocomial, evolución tórpida, exacerbación de comorbilidades, socio-familiares y complicaciones postquirúrgicas. A pesar de esto, las cuestiones administrativas, también juegan un papel importante en el proceso de enfermedad de un paciente, no puede darse uno sin el otro, por lo que la prolongación de la estancia de pacientes hospitalizados es un problema complejo y multicausal, depende de la interacción sistémica entre los servicios que intervienen en el proceso y de las características de los pacientes.

Dado que la estancia hospitalaria comprende factores derivados de la condición del paciente y de la operación de los hospitales, se recomienda identificar si la estancia prolongada está asociada a problemas de la atención o a las características del paciente; ya que su abordaje dependerá de la relación causal.

Si bien es cierto este estudio no está directamente relacionado con primer nivel de atención, sin embargo como médico familiar debemos atender los problemas relacionados con el proceso salud-enfermedad en forma integral y bajo un enfoque de riesgo en el ámbito individual y familiar, es por esto que el perfil de médico familiar es amplio y variado, abarca diversas áreas de conocimiento que debemos adquirir, entre las más importantes relacionadas con éste estudio son el área asistencial y administrativa que nos ayudará a desarrollar habilidades como: optimización de recursos, adecuada administración de los servicios y gestión en coordinación del equipo de salud.

Como investigaciones futuras se plantea la necesidad de un estudio que evalúe el problema con un enfoque sistémico y de tipo transversal, el cual contemple variables donde la administración hospitalaria pueda intervenir directamente, como la demanda, disponibilidad de camas, tiempos de servicio y proceso de ronda hospitalaria.

También se plantea la necesidad de un estudio que evalúe la interrelación de la red de atención, contemplando variables como tiempos de remisión de pacientes y tiempos en la autorización de servicios de salud.

BIBLIOGRAFÍA.

- 1) Loyo-Varela M, Díaz-Chazaro.H "Hospitales en México". Cir. Ciruj. 2009, 77:497-504
- 2) Estévez-Lucas J, Moreno Ruiz J. A. "indicadores de gestión hospitalaria", Revista sedisa S.XXI Moreno Domene, pilar; SEDISA S.XXI, 2010, nº 16.
- 3) Encuesta Nacional de Salud 2012, Resultados Nacional. Pag: 49-54.
- 4) Aranáz J.M. et. al. Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a hospitalización. ENEAS 2005. Pag.43.
- 5) Ulises Angeles-Garay Y, et. Al. Estimación de la estancia adicional en paciente con infección hospitalaria, Hospital de especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2009; 47 (4): 387-392
- 6) Sánchez Velázquez L.D., Reyes Sánchez M.E. Revista de Medicina crítica y terapia intensiva Vol. XVI, Num. 2/ Mar.-Abr. 2002: 41-47
- 7) Benavides A. et. Al "Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el Hospital Nacional PNP Luis Saenz", Rev. Medicina Humana; 2008; 6 (2): 3-12.
- 8) Aguirre H, García M, Garibaldi J. Los factores asociados con la estancia hospitalaria prolongada en una unidad de tercer nivel. Gac. méd. Méx; mar.-abr. 1997; 133(2):71-7.
- 9) Ortiz R. Factores asociados al desarrollo de infecciones nosocomiales en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Manuel de Jesús Rivera de Managua en los meses de Julio 1999 a Diciembre 2000,Managua; s.n; 42: 2000.
- 10) Pérez H, Reyes A. Factores de riesgo para infecciones nosocomiales: enero 1996 a diciembre de 1997, Hospital Roberto Calderón Gutiérrez: Managua; UNAN; abr. 1999: 56.
- 11) Chopard P, Perneger T, Gaspoz JM, et al. Predictors of inappropriate hospital days in a department of internal medicine. Int J Epidemiol 1998; 27:520-4.
- 12) Alfaro L. Redefinición de Estándares de las Estancias promedio hospitalarias según complejidad de la Morbilidad en los servicios de medicina interna y cirugía del hospital San Rafael de Alajuela, Análisis de causas de incumplimiento y planteamiento de mejoras. Jun. 2008; pag. 8, 16, 26.
- 13) Secretaria de Salud. Manual de indicadores para evaluación de servicios hospitalarios. Dirección General de Evaluación y desempeño. México 2013
- 14) Negro-Álvarez JM, Guerrero-Fernandez IM, Ferrandiz-Gomis R. El protocolo de evaluación del uso inapropiado de la hospitalización. Rev. Esp. Alergol Inmunol Clin 1998; 13(3): 171-180.

- 15) Eduardo Vázquez. Modelo integral de atención para hospitales de alta especialidad. Gaceta Medica de México, 2011; 147:399-400
- 16) Fajardo Dolci G. et al. Sistema de evaluación por monitoría para hospitales de alta especialidad. Gaceta Médica de México. 2011;147:411-9
- 17) Lim SC, Doshi V, Castasus B, Lim JK, Mamun K. Factors causing delay in discharge of elderly patients in an acute care hospital. Ann Acad Med 2006;35(1):27-32
- 19) Zonana-Nacach A. et al. El médico hospitalista y la estancia prolongada. Rev. Inst. Mex. Seguro Soc. 2011; 49 (5): 527-531
- 20) Jiménez R. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Rev. Cubana de salud Pública. 2004 (1): 30.