

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**“MANUEL HUAMÁN GUERRERO”**



**Factores asociados a prolongación de estancia  
hospitalaria en pacientes postoperados en el  
servicio de cirugía de la Clínica Good Hope, en el  
año 2016**

Presentado por el Bachiller  
**Jorge Andrés Suasnabar Dávila**

Para optar el título de Médico Cirujano

Asesor de tesis:  
Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas, PH. D., MCR, MD

Lima – Perú

- 2018 -

## Agradecimientos

A Dios, por ser un Padre Bueno. Por ponerme en el camino cada prueba necesaria para desarrollarme a lo largo de mi carrera y darme las herramientas para superarlas. Por siempre proveer y nunca abandonarme.

A mis padres, por ser mi soporte y apoyo a lo largo de todos estos años. Por siempre confiar en mí y enseñarme con su ejemplo que uno no debe desistir hasta alcanzar la línea de meta.

A mi abuelita, mi segunda madre. Por criarme y enseñarme a madrugar para que Dios me ayude. Por animarme cada día a luchar por ser un gran profesional.

A mis hermanos, por creer en mí siempre y motivarme a seguir estudiando para ser mejor cada día.

A mis amores, Illari y Ariana. Por hacer mis días más bellos, por siempre recibirme con una sonrisa que cambia mi mundo. Por ser mis motivadoras personales, mi motor y motivo para buscar siempre aprender más.

Por último, a mis maestros, por su dedicación y enseñanzas. Que Medicina no es sólo tratar enfermedades, sino, tratar con personas. A mi asesor y guía, el Dr. Jhony De la Cruz, por su paciencia y compromiso en la conclusión de este estudio. A mis compañeros, mis cointernos y a mis amigos, por compartir sus vivencias y hacer que el caminar por este sendero sea una grata experiencia. Gracias totales.

## *DEDICATORIA*

A Dios, mi padre, quien siempre estuvo a mi lado, porque todo lo hago por Él y para Él.

A mis padres Miguel y Pilar, mis hermanos Miguel y Daniel y mi abuelita María Angela por todos estos grandiosos años.

A mis amores Illari e Ariana, cada una el motor y motivo de seguir adelante.

A mis compañeros y amigos, por todos los años compartidos.

A todos Uds. con todo mi corazón.

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes postoperados en el servicio de Cirugía de la Clínica Good Hope, en el año 2016.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio de tipo observacional, cuantitativo, analítico y transversal, se revisaron un total de 555 historias clínicas. De las cuales se obtuvo 185 pacientes con estancia hospitalaria prolongada y 370 que no la presentaron.

**Recolección de la información:** Se recogió la información mediante el uso del sistema de historias clínicas digitales de la Clínica Good Hope, con la utilización de una ficha para recolección de datos y con los métodos estadísticos se obtuvieron valores p y Odds Ratios, con un intervalo de confianza del 95 %.

**Resultados:** En la población estudiada hallamos que el 49,4% de los pacientes eran de sexo masculino y 50,6% de sexo femenino. La edad media calculada fue de 48,39 con una desviación standard de  $\pm 22,39$ . La media hallada de los días de hospitalización fue 7,13 con una desviación standard de  $\pm 5,08$ . Se halló el padecimiento de comorbilidades como factor de riesgo para prolongación de la estadía hospitalaria (OR=2,853; IC 95%; 1,926-4,227, p=0,000), al igual que las causas administrativas (OR=9,082; IC 95%; 6,066-13,597, p=0,000), también la edad avanzada (OR= 2,117; IC 95%; 1,471-3,047, p=0,000), a su vez estar comprendido en el índice de Charlson 3 (OR=1,705; IC 95%; 1,176-2,472, p=0,005), en contraparte a las cirugías de emergencia que no mostraron asociación significativa con las prolongación de la estancia hospitalaria (OR= 1,099; IC 95%; 0,761-1,587, p=0,615).

**Conclusiones:** Los factores asociados a prolongación de la estancia hospitalaria en la presente investigación fueron: la edad avanzada, el padecimiento de comorbilidades, el índice de Charlson 3 y las causas administrativas, encontrándose una asociación estadísticamente significativa.

**Palabras Claves:** Factores de Riesgo, Tiempo de Internacion, Cuidados Posoperatorios

## Abstract

**Objective:** To determine the factors associated with prolonged hospital staying in postoperative patients in the Surgery Department of the Good Hope Clinic, in 2016.

**Materials and methods:** An observational, quantitative, analytical and transversal study was conducted, a total of 555 clinical histories were reviewed. Of which 185 patients turned out having prolonged hospital staying and 370 who did not.

**Recollection of data:** The information was collected using the digital clinical records system of the Good Hope Clinic, with the use of a data collection card and with the statistical methods, p-values and Odds Ratios were obtained, with a confidence interval of 95%.

**Results:** In the studied population we found that 49.4% of the patients were male and 50.6% were female. The mean age calculated was 48.39 with a standard deviation of  $\pm 22.39$ . The mean found for the days of hospitalization was 7.13 with a standard deviation of  $\pm 5.08$ . The condition of comorbidities was found as a risk factor for prolongation of the hospital staying (OR = 2,853, 95% CI, 1,926-4,227, p = 0,000), as well as administrative causes (OR = 9,082, 95% CI, 6,066 -13,597, p = 0,000), another risk factor was advanced age (OR= 2,117; IC 95%; 1,471-3,047, p=0,000), which in turn was included in the Charlson index 3 (OR = 1,705, 95% CI, 1,176-2,472, p = 0,005), in contrast to emergency surgeries that did not show significant association with the prolongation of the hospital staying (OR = 1.099, 95% CI, 0.761-1.587, p = 0.615).

**Conclusions:** The factors associated with prolongation of hospital staying in the present investigation were: advanced age, comorbid conditions, the Charlson index 3 and administrative causes, finding a statistically significant association.

**Key words:** Risk Factors, Length Stay, Postoperative Care

# Indice de Contenido

Agradecimientos.....	2
Resumen .....	4
Abstract.....	5
Indice de Contenido.....	6
Indice de Graficos.....	8
Indice de Tablas.....	9
I. Introducción.....	10
II. Capítulo I: Problema De Investigación .....	11
1.1. Planteamiento Del Problema: General Y Específicos .....	11
1.2. Formulación Del Problema.....	12
1.3. Justificación De La Investigación.....	12
1.4. Delimitación Del Problema: Línea De Investigación.....	13
1.5. Objetivos De La Investigación .....	13
1.5.1. Objetivo General.....	13
1.5.2. Objetivos Específicos .....	13
III. Capítulo II: Marco Teórico.....	15
2.1. Antecedentes De La Investigación .....	15
2.2. Bases Teóricas .....	27
2.3. Definición De Conceptos Operacionales.....	40
IV. Capítulo III: Hipótesis Y Variables .....	42
3.1. Hipótesis: General, Específicas .....	42
3.1.1 Hipótesis General .....	42
3.1.2 Hipótesis Específicas.....	42
3.2. Variables Principales De Investigación.....	43
V. Capítulo IV: Metodología.....	44
4.1. Tipo Y Diseño De Investigación .....	44
4.2. Población Y Muestra .....	44

4.3. Criterios De Inclusion Y Exclusión.....	45
4.4. Operacionalización De Variables .....	45
4.5. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos .....	45
4.6. Recolección De Datos .....	46
4.7. Técnica De Procesamiento Y Análisis De Datos .....	46
VI. Capítulo V: Resultados Y Discusión .....	47
5.1. Resultados.....	47
5.2. Discusión De Resultados .....	56
VII. Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones.....	61
6.1. Conclusiones .....	61
6.2. Recomendaciones .....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	63
ANEXOS .....	66
ANEXOS A .....	67
ANEXO 01: Matriz de Consistencia .....	68
ANEXO 02: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	69
ANEXO 03: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS .....	70
ANEXOS B: DOCUMENTOS LEGALES.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Indice de Graficos

GRÁFICO 01: Población total y tasa de crecimiento promedio anual, 1950- 2025 .....	28
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.....	28
GRÁFICO N°02: Porcentaje de Establecimientos de Salud por tipos en el Sector Salud ...	30
GRAFICO N°03: Establecimientos de Salud del Sector por Institución Año 2013. ....	30
GRAFICO N°04: Establecimientos de Salud del tercer nivel de atención.....	32



# Indice de Tablas

TABLA N°1. Características socio-demográficas, días hospitalarios y especialidades quirúrgicas de los pacientes postoperados del servicio de cirugía en el año 2016.....	47
TABLA N° 2: Frecuencia de las comorbilidades descritas por Charlson de los pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016. ..	49
TABLA N° 3: Frecuencia de los niveles correspondientes según el índice de Charlson de los pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016. ....	50
TABLA N°4: Análisis bivariado de sexo como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016. ....	51
TABLA N°5: Análisis bivariado de edad avanzada como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016. ....	52
TABLA N°6: Análisis bivariado del padecimiento de comorbilidades como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.....	53
TABLA N°7: Análisis bivariado del índice de Charlson como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.....	54
TABLA N°8: Análisis bivariado del tipo de cirugía como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016. ....	55
TABLA N°9: Análisis bivariado de las causas administrativas como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.....	56

# Introducción

La estancia hospitalaria es un indicador de eficiencia hospitalaria, calificándose como prolongada a aquella que sobrepasa el estándar: mayor o igual a 9 días considerado para un hospital de tercer nivel. La estancia hospitalaria prolongada está asociada al diagnóstico médico y al servicio de especialidad donde se encuentra el paciente.

Una estancia prolongada puede deberse a inadecuado diagnóstico o tratamiento, pacientes en estudio más allá de los tiempos prudentes, tratamientos fisioterapéuticos, rehabilitación o radioterapia, ineficiencia de los servicios de apoyo al diagnóstico, problemas de organización en el trabajo médico y/o tardanzas en el suministro de medicamentos a la sala, entre otros.

La disminución del exceso de días hospitalarios se interpreta en una mayor eficiencia además de un mejor uso de los recursos en sanidad. En el contexto presentado, existe una real preocupación en muchos centros de salud por establecer políticas de salud y programas que promuevan la reducción de este exceso de días hospitalarios optimizando, de esta manera, los recursos sanitarios.

La importancia de este estudio radica en que al conocer los factores asociados a prolongación de la estadía hospitalaria en los pacientes del servicio de cirugía, permitiendo, de esta manera, establecer un parámetro de la situación actual de la Clínica Good Hope, con la finalidad de contribuir estableciendo líneas de prevención y acción para poder manejar a posterioridad la evolución; dependiendo de las necesidades halladas en esta investigación.

# I. Capítulo I: Problema De Investigación

## 1.1. Planteamiento Del Problema: General Y Específicos

En los países latinoamericanos, la desproporción entre oferta y demanda de servicios de salud es un importante motivo de preocupación.<sup>1,2</sup>

En todos las estructuras de los sistemas en salud, los centros hospitalarios cumplen una función trascendental, a su vez componen el 1er eslabón-de la cadena- que representa la atención de los pacientes con diferentes problemas de salud que son importantes, aflicciones graves y patologías en estado crítico, son establecimientos en los cuales se aportan conocimientos y habilidades con la finalidad de la producción de recursos humanos a nivel de salud y también en nivel de atención especializada ofrecido.<sup>1</sup>

A su vez el nivel elevado de la tecnología empleado en la atención de los pacientes conlleva a un mayor costo de la unidades que integran nuestros sistemas de salud, por este motivo, es de suma importancia evaluar el desempeño hospitalario el cual ha emergido como un elemento sumamente necesario, ya que actualmente existen una gran variedad en los servicios de salud brindados y que también en los frutos que ellos mismos generan.<sup>1</sup>

La prolongación de la estancia hospitalaria constituye un problema de salud verdadero, ya que deriva en la mantención de un paciente sumado a cuidados posteriores a los que se planificaron en primera instancia, por lo que se deberán designar recursos adicionales a los que se tenían destinados para su atención.<sup>2</sup>

La estadía hospitalaria es un indicador de eficiencia hospitalaria, se dice que la misma es prolongada cuando se extiende más allá del tiempo estándar, que son 9 días, para un centro hospitalario de 3er nivel.

Podemos mencionar que los factores que aumentan los días hospitalarios se identifican una variedad de factores asociados en primera instancia, con el personal asistencial de salud como la falla de atención a la necesidad de brindar el alta pronta en el primer momento en

el que se han superados los motivos de hospitalización, tratamientos conservadores, la controversia de presentar un diagnóstico exacto en el momento del ingreso y la prolongación de la estadía del paciente para obtener ganancias secundarias como pueden ser a través de la investigación o docencia universitaria e inclusive por un aumento de los ingresos económicos para las entidades hospitalarias.<sup>2</sup>

## **1.2. Formulación Del Problema**

¿Cuáles son los factores asociados a la prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados en el Servicio de Cirugía de la Clínica Good Hope en el año 2016?

## **1.3. Justificación De La Investigación**

El presente estudio se realiza por la necesidad de conocer los factores asociados a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados, porque es sumamente importante determinar los mencionados factores para que, de esta manera, contribuya con el conocimiento que permitiría a los centros hospitalarios disminuir los días de estancia hospitalaria y con ello los recursos destinados para cada paciente que es hospitalizado.<sup>1</sup>

Se sabe que en la actualidad, los servicios encargados de la hospitalización de pacientes los cuales presentan un alto índice de prolongación de la estadía hospitalaria, el cual es un indicador de falla en la eficiencia que está asociado directamente con las limitaciones de las camas disponibles, a su vez con incremento de los costos por el inadecuado uso de recursos y con la baja en la calidad de atención al poner en riesgo de una mayor cantidad de eventos adversos y mortalidad a los pacientes.

La disminución del exceso de días hospitalarios se interpreta en una mayor eficiencia además de un mejor uso de los recursos en sanidad. En el contexto presentado, existe una real preocupación en muchos centros de salud por establecer políticas de salud y programas que promuevan la reducción de este exceso de días hospitalarios optimizando, de esta manera, los recursos sanitarios.<sup>1</sup>

Por los motivos ya expuestos, se ejecutó este proyecto, que buscó obtener y dar a conocer aquellos factores asociados a prolongación de la estadía hospitalaria en los pacientes del

servicio de cirugía, permitiendo, de esta manera, establecer un parámetro de la situación actual de la Clínica Good Hope, con la finalidad de contribuir estableciendo líneas de prevención y acción para poder manejar a posterioridad la evolución; dependiendo de las necesidades halladas en esta investigación.

## **1.4. Delimitación Del Problema: Línea De Investigación**

La investigación realizada tiene como marco teórico línea de investigación políticas y gestión de salud que se encuentra en la decimonovena prioridad nacional 2016-2021 y se llevara a cabo en la Universidad Ricardo Palma. Para la elaboración del mismo se utilizará una ficha de recolección de datos.

## **1.5. Objetivos De La Investigación**

### **1.5.1. Objetivo General**

- Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes postoperados en el servicio de Cirugía de la Clínica Good Hope, en el año 2016.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Delimitar las características sociodemográficas: edad y sexo de los pacientes post operados.
- Expresar la distribución de grupos etáreos en los pacientes postoperados.
- Conocer el tiempo de estadía hospitalaria de los pacientes postoperados.
- Identificar la distribución de especialidades en los pacientes postoperados.
- Determinar la frecuencia de las comorbilidades descritas en el Índice de Charlson de los pacientes postoperados.
- Identificar el índice de Charlson de los pacientes postoperados
- Definir la asociación entre sexo y la estancia hospitalaria prolongada.
- Conocer la asociación entre los pacientes mayores de 60 años y la prolongación de la estancia hospitalaria.

- Evaluar la asociación entre padecimiento de comorbilidades y estancia hospitalaria prolongada.
- Definir la asociación entre pacientes con Índice de Charlson 3 y estancia hospitalaria prolongada.
- Identificar la asociación entre el tipo de procedimiento quirúrgico (electivo o emergencia) y estancia hospitalaria prolongada.
- Verificar la asociación entre retraso de tipo administrativo y la prolongación de la estadía hospitalaria.

## II. Capítulo II: Marco Teórico

### 2.1. Antecedentes De La Investigación

En el trabajo de investigación: “Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el hospital nacional de la policía nacional del Perú Luis N. Sáenz 2006” elaborado por el doctor: Benavides Zúñiga A. y cols. se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el mes de febrero del 2006; en el cual fueron entrevistados 104 pacientes hospitalizados en la institución y encuestaron a 103 profesionales de salud de la misma, tomando un período de cinco días.

La estadía hospitalaria promedio que se halló a través de dicho estudio resultó ser de 11,3 días. Por otra parte, los factores hallados como los más influyentes en la prolongación de la estadía hospitalaria fueron: recursos humano insuficiente, falta de insumos, infecciones intrahospitalarias, falta de aplicación de protocolos durante los procesos de atención médica y recomendaciones de la superioridad. A su vez los pacientes comprendidos en el grupo etario entre 45 y 64 años, con grado de dependencia II al momento del ingreso, se obtuvo que tuvieron mayor predisposición a una estadía mayor a nueve días. Las patologías en su mayoría asociadas a la prolongación de la estancia hospitalaria fueron: afecciones del sistema nervioso, patologías oftalmológicas y sus anexos, alteraciones mentales y del comportamiento, y enfermedades endocrino-nutricionales y del metabolismo. Los factores de la estancia hospitalaria prolongada de los pacientes del HNPNP "LNS" dependen mayormente de la gestión administrativa institucional.<sup>2</sup>

En el estudio: “Factores asociados a larga estancia hospitalaria en pacientes post operados de colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital María Auxiliadora año 2016” ha sido realizado por la bachiller Huapaya Caña YA. el cual tuvo como objetivo principal determinar los factores asociados a la prolongación de la estancia hospitalaria en los pacientes post operados de colecistectomía laparoscópica del Hospital de Apoyo María Auxiliadora. Se hizo una revisión de un total de 307 historias clínica de pacientes post operados de colecistectomía laparoscópica durante el año 2015.

Halló que del total de 307 pacientes estudiados, la predominancia fue del sexo femenino con 77,8% y el masculino obtuvo el 22,2%, el grupo etáreo más afectado fue el comprendido entre 41-60 años con un promedio de 45 años. El IMC de mayor frecuencia encontrada en los pacientes encontrados fue entre 25-30 kg/m<sup>2</sup> (69,7%) con una media de 27,32. El tiempo operatorio predominante estuvo comprendido entre 60-120 minutos. El promedio de estancia hospitalaria (expresada en días) fue de 4,39 días con un 28,99%. Los factores clínicamente significativos evaluados con asociación a prolongación de la estadía hospitalaria fueron: complicaciones postoperatorias (0,04), comorbilidades (p=0,03) y factores administrativos (0,00). Dentro de las conclusiones obtenidas, encontró que la colecistectomía laparoscópica resultó un procedimiento seguro, eficaz y de estancia hospitalaria corta. Por otro lado, se evidenció que pudo ser afectada por otros factores como lo son: las comorbilidades presentadas por los pacientes, las interurrencias administrativas y complicaciones en el postoperatorio generando estas una prolongación de la estancia hospitalaria.<sup>6</sup>

En el trabajo de investigación: “Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en el servicio de medicina interna Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2016” que tuvo como autor Ruiz Semba ER. la presente investigación presentó como principal objetivo determinar los factores asociados a una estancia hospitalaria prolongada, tomando como punto de corte: 9 días, en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Se tomó una muestra total de 314 pacientes, de ellos 168 que representan el 53,50 % registraron prolongación de su estadía hospitalaria, la media encontrada fue de 17,2 días. El rango de edades de los pacientes > 65 años presentaron una cantidad mayor de días de hospitalizados frente a los pacientes < 65 años con una media de 17,68 días versus 14,73 días respectivamente (p<0,05), el estado nutricional además del día de la semana en el cual los pacientes fueron dados de alta se correlacionaron con una mayor estancia hospitalaria. También, los procedimientos de diagnóstico y terapéuticos resultaron ser un 83,65% (p <0,05), y el desarrollo de eventos adversos fue 48,47 % (p < 0,05) estos, a su vez, fueron factores de riesgo que lograron prolongar la estancia en la institución. Dentro de las conclusiones, se obtuvo que existe una alta incidencia en la prolongación de la estancia



hospitalaria asociada a factores modificables; los mismos que de ser evitados, contribuirían a disminuir el exceso de días de hospitalarios, optimizando el uso de los recursos y mejorando la eficiencia de la atención.<sup>7</sup>

En la investigación: “Estancia hospitalaria y mortalidad en adultos mayores hospitalizados en un hospital general de lima metropolitana, 1997-2008” realizada por los doctores Tello Rodríguez T., Varela Pinedo I. y cols. El objetivo de dicha investigación fue determinar la mortalidad y la estancia hospitalaria de los pacientes adultos mayores hospitalizados en un hospital general de Lima Metropolitana en el periodo 1997 a 2008. Para el mismo se planteó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo de los egresos hospitalarios de pacientes mayores de 14 años de edad, los cuales se obtuvieron de la base de datos del Departamento de Estadística de la institución en el periodo establecido. Se tuvieron como resultados: que durante el período de 1997 a 2008 fueron hospitalizados 27 152 pacientes, de los cuales el 53,66% pertenecían al sexo masculino. Un 38,61% fue del grupo etáreo mayor de 60 años. La estadía hospitalaria en el grupo <60 años fue 14,84 días y en el grupo mayor de 60 años 13,63 días ( $p < 0,05$ ). La mortalidad hospitalaria en el grupo <60 años fue de 9,6% y 14,3% en el grupo mayor o igual de 60 años ( $p < 0,05$ ), en el subgrupo de 60 a 79 años fue 12,9%, mientras que en el grupo etáreo mayor de 80 años la mortalidad fue 17,6%. El grupo de sexo masculino obtuvo mayor mortalidad que el femenino, (58,53 % vs 41,47%) con un  $p < 0,05$ . Se halló un incremento en la hospitalización del rango mayor de 60 años en 19%, mientras que en los pacientes menores de 60 años hubo una reducción del 10%. En conclusión la mortalidad fue significativamente más en el grupo de  $\geq 60$  años además en el grupo de  $\geq 80$  años.<sup>8</sup>

En el trabajo de investigación: “Factores que influyen en la estancia hospitalaria prolongada de pacientes postoperados en el hospital de emergencias pediátricas de lima en 2009” realizado por el doctor Camacho Mego ME., es un estudio sobre los factores que influyen en una prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados en el Hospital de Emergencias Pediátricas en el año 2009. En el estudio se seleccionaron 110 casos según el

tipo de cirugía que en su mayoría era realizada en el Departamento del Hospital de Emergencias Pediátricas. Los resultados que se encontraron fueron que un mayor porcentaje de pacientes que se atendieron eran de sexo femenino (51%), a su vez se halló que principalmente pacientes menores de un año con un total de 32 casos, la mayor parte de ellos tuvieron mielomeningocele, el tipo de herida más frecuentemente atendida fueron las heridas limpias (46%) y un 32% tuvieron infección prehospitalaria, el 78 % no tuvieron como complicación a la dehiscencia de herida operatoria. Por último, un 1 % tuvo necrosis de herida operatoria como complicación postoperatoria.<sup>9</sup>

En el estudio: “Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en neonatos 2014” realizado por el doctor Mendoza TA., Arias GA. y cols. Dicha investigación tiene como objetivo principal evaluar los factores que están presentes al ingreso del recién nacido a una unidad de cuidados intensivos neonatales y que, a su vez, están asociados a una mayor estancia hospitalaria. Se planteó un estudio de casos y controles no pareado, una muestra total de 555 neonatos, 111 con estancia superior a 7 días y 444 con estancia entre 1 y 7 días, hospitalizados durante el periodo 2005 a 2010. Se evaluaron dos tipos de factores; los maternos como lo son: la edad, gravidez, seguridad social, nivel educativo, controles prenatales, estado civil, antecedentes de preeclampsia, antecedente de ruptura prolongada de membranas, corioamnionitis o infecciones y neonatales como la edad al ingreso, edad gestacional, peso al nacer, sexo, vía de nacimiento, vía de ingreso, Apgar y tipo de reanimación; previos a la hospitalización que estuvieron asociados con estadía prolongada. Los factores maternos como lo es el control prenatal con menos de 5 visitas (OR=2,7; IC 95%: 1,3-5,5), carencia de seguro social en salud (OR: 1,9; IC 95%: 1,4-29), la gravidez de 3 o más gestaciones (OR: 1,7; IC 95%: 1,1-2,7) y neonatales como peso al nacer <2.000 gramos (OR: 4,2; IC 95%: 1,9-9,5), necesidad de reanimación cardiorrespiratoria (OR: 4,2; IC 95%: 2-9,1), edad gestacional <36 semanas (OR: 3,9; IC 95%: 2-7,7) e ingreso a la unidad neonatal por emergencia o referencia desde otra institución hospitalaria (OR: 2,8; IC 95%: 1,7-4,6), se encontraron asociados a estadía mayor a 7 días. Por lo tanto, se concluye que las complicaciones dentro de la institución que condicionan una estancia prolongada fueron la posesión de seguro social en salud, el nivel educativo de la madre y una cantidad

adecuada de controles prenatales, y deben ser consideradas en la evaluación de los indicadores de calidad de atención hospitalaria.<sup>10</sup>

En el trabajo de investigación: “Causas de estancia prolongada en el área de hospitalización de la Clínica Higea IPS S.A. en el año 2012” que tuvo como autores al doctor Frías Orozco J., Leemow Buendía JS. y cols. En el estudio en cuestión se buscó identificar las principales causas y factores que ocasionan e inciden en la prolongación de la estancia hospitalaria de los pacientes en el área de hospitalización de la Clínica Higea de Cartagena, mediante el análisis de la información existente y la observación directa de las actividades. Se realizó un estudio de tipo descriptivo con el cual se buscaba encontrar las propiedades importantes de personas, grupos o comunidades y, generalmente, se asocian con el diagnóstico. La muestra total tomada tuvo en cuenta a 576 pacientes. La conclusión principal de dicho proyecto de investigación fue que las circunstancias que originan o generan la prolongación de la estadía hospitalaria de los pacientes en el servicio de hospitalización están relacionadas a factores asociados a los programas de seguros que tenían los pacientes y a la presencia de complicaciones en los mismos.

En el trabajo de investigación: “Estadía hospitalaria ajustada para evaluar la eficiencia en un servicio de medicina interna año 2009” realizada por Tamargo Barbeito TO., Jiménez Paneque RE. y cols. El objetivo principal fue identificar los factores que influyen en la estancia hospitalaria y evaluar la capacidad del indicador estadía observada menos esperada en la detección de ineficiencias. Se planteó un estudio de tipo descriptivo de corte retrospectivo. En el análisis estadístico fueron aplicadas la mediana, la media y la desviación estándar para resumir las variables cuantitativas y para las cualitativas, los porcentajes; el análisis de varianza de clasificación simple, la regresión lineal múltiple y la curva ROC. Se obtuvieron como conclusiones: que las variables que influyeron sobre la estancia hospitalaria fueron la edad, índice de gravedad, el diagnóstico principal en el momento del alta en su mayoría caracterizado por las enfermedades del sistema digestivo y las interacciones de enfermedades cardiovasculares y digestivas con el índice de gravedad.

Al evaluar la capacidad del indicador "estadía observada menos esperada" para predecir los problemas de eficiencia de la atención hospitalaria, se halló un área bajo la curva ROC de 0.747.<sup>1</sup>

En la investigación: “Variables biopsicosociales relacionadas con la duración de la estancia hospitalaria en personas mayores año 2011” que tuvo como autoras a Loren Guerrero L. y Gascón Catalán A. tuvo como objetivo identificar qué variables influyen en el incremento de la estancia hospitalaria. Se planificó un estudio de tipo descriptivo y de corte transversal en el cual se realizó una Valoración Geriátrica Integral a 81 pacientes mayores de 65 años que ingresaron en un hospital de agudos de tercer nivel. Para lo cual, los datos fueron recogidos mediante la Escala de Pfeiffer, el Índice de Barthel, el Cuestionario de Goldberg, el APGAR familiar y la Escala de Gijón. Dentro de las conclusiones se observó un incremento de la duración de la estadía hospitalaria en el grupo etáreo >80 años, las personas que vivían sin compañía o en un asilo para paciente geriátricos, los pacientes que padecían un gran necesidad de cuidados por un personal y también, entre quienes tenían un riesgo o problema de exclusión en la sociedad. La variable más influyente en la prolongación de esta estancia hospitalaria fue el deterioro cognitivo ( $p < 0,05$ ), por la mayor colaboración del enfermo o por la propia voluntad de superar el estado agudo de la enfermedad que fue el motivo por el cual ingresó dicho paciente.<sup>12</sup>

En el trabajo de investigación: “Evaluación de las estancias inadecuadas en un servicio de cardiología año 2009” realizado por los doctores San Román JA., Luquero FJ. y cols. Tuvo como objetivo identificar la tasa de estancias inadecuadas y los factores asociados en pacientes hospitalizados en el departamento de cardiología. Se realizó un estudio observacional, analítico de carácter retrospectivo. La recolección de datos se realizó conforme al Appropriateness Evaluation Protocol (AEP). La tasa de estancias hospitalarias inadecuadas fue de 27 estancias cada 100 pacientes-día. En el análisis multivariado, los factores relacionados con prolongación de la estadía hospitalaria fueron los grupos de mayor edad, las estadías mayores a 7 días y los días correspondientes al último tercio de

estancia. Las causas encontradas como las más frecuentes de prolongación de las estancias hospitalarias estuvieron asociadas con el retraso en procedimientos diagnósticos o terapéuticos y con que estos procedimientos podrían haberse hecho electivamente.<sup>13</sup>

En el trabajo de investigación “Estancias hospitalarias prolongadas relacionadas con complicaciones postquirúrgicas en paciente intervenidos en Cirugía General de la Fundación Oftalmológica de Santander Clínica Carlos Ardila Lulle (FOSCAL) durante los meses: febrero, marzo y abril de 2011” realizada por los doctores Caballero Delgado YY., Cujar Martínez CM. y cols. El principal objetivo del estudio mencionado fue conocer complicaciones asociadas a estancia hospitalaria prolongada en pacientes post intervención quirúrgica del Servicio de Cirugía General en la Fundación Oftalmológica de Santander-Clínica Carlos Ardila Lulle (FOSCAL). Se planificó un estudio de tipo descriptivo, analítico de corte longitudinal, registrando la información mediante la recopilación de las historias clínicas de los pacientes postoperados en el Servicio de Cirugía General durante el periodo de estudio establecido.

En los resultados se obtuvo: una muestra total de 815 cirugías generales, una cantidad de 59 pacientes que fueron intervenidos por cirugía general tuvieron estancia hospitalaria prolongada que expresado en porcentajes equivale al 7.24% del total de las cirugías, 99% de estas estadías prolongadas se presentaron por factores diferentes a la intervención quirúrgica que se le realizó, identificaron que el motivo principal era la patología por la cual el paciente ingresó a hospitalización o había ingresado a emergencia; el 1% de las estadías hospitalarias prolongadas que concretamente fueron 2 cirugías, se debieron a trámites administrativos que retrasaron y alargaron dichas estancias. Veinte de los pacientes operados fallecieron debido a complicaciones de su patología de base y un paciente se registró como falleció durante el proceso quirúrgico.<sup>14</sup>

En el trabajo de investigación: “Factores relacionados con una estancia media hospitalaria prolongada en la neumonía adquirida en la comunidad año 2009” ejecutada por García Vidal C., Carratala J. y cols. Se realizó un estudio con el objetivo de identificar los factores relacionados con una estancia media hospitalaria prolongada, mayor a 8 días. Plantearon un estudio observacional a través de una cohorte prospectiva de pacientes adultos no inmunodeprimidos con neumonía adquirida en la comunidad que fueron hospitalizados entre 1995 y 2006. Una muestra total de 2.688 episodios consecutivos de neumonía adquirida en la comunidad. Se excluyeron en el análisis estadístico a aquellos pacientes que necesitaron ingresar en UCI desde el servicio de urgencias (n=107), los fallecidos durante la hospitalización (n=200) o los que con una estancia hospitalaria mayor de 30 días (n=60). La mediana de la duración hospitalaria desde el momento del ingreso fue de 8 días (intervalo, 6–11). Los factores asociados con una estancia hospitalaria prolongada en el análisis multivariable fueron: el abuso de alcohol (RR  $\frac{1}{4}$  2,07; IC del 95%, 1,341–3,199), la edad avanzada (riesgo relativo [RR]  $\frac{1}{4}$  1,58; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,002–2,503), la gravedad de la NAC (RR  $\frac{1}{4}$  1,72; IC del 95%, 1,094–2,703), la neumonía aspirativa (RR  $\frac{1}{4}$  4,57; IC del 95%, 1,085–19,285), el tiempo hasta la estabilidad clínica (RR  $\frac{1}{4}$  1,13; IC del 95%, 1,065–1,196) y el derrame pleural complicado (RR  $\frac{1}{4}$  3,73; IC del 95%, 1,978–7,04). Los factores hallados deberían ser considerados al evaluar la idoneidad de la duración desde el ingreso al centro hospitalario por neumonía adquirida en la comunidad en una institución determinada.<sup>15</sup>

En el estudio: “Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención año 2014” presentado por Ceballos-Acevedo T., Velásquez Restrepo PA. y cols. En este trabajo se elabora una investigación que enumera los factores más comunes encontrados en la prolongación de la estadía y las metodologías de logística hospitalaria mayormente aplicadas para su estudio y mejoría a posterior. Los factores causales mayormente encontrados de estadías prolongadas en la literatura son: retraso en la realización de tanto de los procedimientos quirúrgicos como diagnósticos, la necesidad de atención en un mayor nivel de complejidad, la situación socioeconómica familiar y la edad del paciente. Por lo que, se concluye que para analizar el problema de la estadía hospitalaria es conveniente

realizar un “ajuste por riesgo”, utilizando el método de grupo relacionado de diagnóstico y que una metodología adecuada es la simulación, para la identificación de cuellos de botella.

16

En el trabajo de investigación: “Procesos médico-administrativos en hospitalización y prolongación de la estancia año 2014” realizado por Mora SL., Barreto CA. y cols. El objetivo del estudio fue describir los factores médicos-administrativos y las condiciones familiares, sociales y clínicas en los servicios de medicina interna y cirugía general que influyen en la prolongación de la estancia en el Hospital de San José de Bogotá DC, de enero 1 a febrero 1 de 2015. Se planteó un estudio transversal, se aplicaron las pruebas APGAR, Pfeifer y una encuesta sobre variables sociodemográficas y clínicas, la información se obtuvo a partir de las historias clínicas con análisis estadístico descriptivo y de diferencias por medio t de Student, ANOVA y regresión logística. Se incluyeron 470 pacientes, edad promedio 52 años (DS=19.0), 52.6% eran mujeres; 26,7% presentó estancia prolongada de 1,3 días. El deterioro cognitivo, las infecciones, las patologías cardiovasculares y las demoras por falta de dispositivo médico se asociaron con la estancia prolongada (regresión logística  $p<0.05$ ). Se concluye que se debe considerar la estancia hospitalaria prolongada como indicador de calidad y trazador de los procesos además de monitorizarla en forma sistemática. Deben evaluarse los costos directos e indirectos para el control de los recursos.<sup>17</sup>

En el tipo de estudio: “Causas que determinan la estancia hospitalaria en cirugía general y digestiva (auditoria comparativa) año 2000” presentado por Rodríguez JI., González JJ. y cols. En el estudio presentado se tiene como objetivo determinar en qué medida diferentes criterios asistenciales, organizativos y del paciente o sociales condicionan la estancia hospitalaria en cirugía general y digestiva. Se propuso un estudio observacional, concurrente, de prevalencia, de una muestra aleatoria sistemática de 919 estancias hospitalarias de los servicios de cirugía de tres hospitales de INSALUD de distinto nivel y área de influencia. Se estudian 462 estancias del servicio de cirugía A, 381 del B y 74 del

C. En los tres servicios estudiados, los procedimientos sobre hernia inguinal, apendicectomías y colecistectomías son las intervenciones quirúrgicas más frecuentes, excluyendo la cirugía mayor ambulatoria, hallando pocas diferencias en cuanto al porcentaje que representan con respecto a la totalidad de las intervenciones realizadas. Sin embargo, hay diferencias importantes en la estancia media por proceso, alcanzando en algunos casos el doble de tiempo. Así, mientras en A la estancia media de la herniorrafia inguinal es de 6,9 días, en B es de 4,6 y en C es de 2,9; la exéresis del quiste pilonidal y otros procedimientos en la región perianal requieren una estancia de 9,6, 5 y 1,6 días, respectivamente, en los mismos hospitales. Estas diferencias en otros procedimientos "mayores" cuya estancia está determinada por otro tipo de necesidades no existen en alguno, aunque sí en otros, como el caso de los procedimientos mayores de intestino delgado y grueso con complicación o comorbilidad. Las esperas por retraso de la programación y la suspensión de la intervención por prolongación del tiempo quirúrgico, no presentaron diferencias significativas y se situaron en torno al 3%. El criterio del paciente, entendido como la solicitud por parte del mismo o de su entorno de prolongar la estancia por deficiencias familiares o sociales fue infrecuente, aunque en un estudio reciente se demuestre que hasta en un 29% de los pacientes ingresados su situación sociofamiliar prolonga la estancia, ya que viven solos o su situación familiar desaconseja su regreso al domicilio, situación que alcanza al 38,5% de los pacientes de más de 80 años.<sup>18</sup>

En el trabajo de investigación: “Factores administrativos que determinaron estancia prolongada en los recién nacidos del hospital universitario de Santander año 2008” realizado por Arrieta DA. y cols. El objetivo fue describir los factores administrativos que influyeron en la prolongación de estancia hospitalaria en los recién nacidos del Hospital Universitario de Santander para posteriormente sugerir acciones correctivas. Fue un estudio descriptivo retrospectivo de las historias clínicas de los recién nacidos egresados durante el último trimestre del 2005, Hospital Universitario de Santander. Entre los resultados más importantes se hallaron que el 8 % de las estancias fueron no pertinentes por problemas administrativos y las causas principales fueron problemas en la liquidación (46,15 %) y demoras en la remisión de pacientes (15,38%). Se sugirieron acciones correctivas, como



mejoras en el sistema de referencia, optimización del proceso de autorizaciones, subcontratación de servicios no disponibles por parte de las IPS y entrenamiento adecuado a los padres, con el ánimo de disminuir el porcentaje de objeciones en las facturas, mejorarían los ingresos del hospital y la oportunidad del servicio.<sup>19</sup>

En el trabajo de investigación ““Tiempo de estancia en medicina interna año 2011” realizado por Zonana-Nacash A. y cols. El objetivo de esta investigación fue evaluar si la función del médico hospitalista se asocia con menor frecuencia de estancia prolongada en pacientes hospitalizados en medicina interna. Se tomaron pacientes hospitalizados en medicina interna de dos hospitales de segundo nivel, en Tijuana, Baja California. Se definió estancia prolongada como la  $\geq 9$  días y se clasificó en médica y no médica. La causa principal de estancia prolongada no médica fue retraso en la realización de procedimientos. En el hospital con médico hospitalista hubo significativamente menor frecuencia de estancia prolongada (26 adversus 34 %,  $p = 0.05$ ), mayor número de altas en fin de semana (35 adversus 21 %,  $p = 0.01$ ) y menos días de hospitalización ( $6.3 \pm 5.2$  adversus  $8.0 \pm 6.2$ ,  $p = 0.002$ ) que en el hospital sin médico hospitalista. Se concluyó que la función del médico hospitalista influye en los costos por hospitalización.<sup>20</sup>

En el trabajo de investigación: “Relación entre el prestador de servicio de salud y la estancia prolongada en el hospital año 2009” presentado por González Angulo IJ. y cols. El objetivo general fue evaluar la participación asociada del prestador de servicios, con la prolongación de la estancia hospitalaria, específicamente determinar la relación de la duración de la estancia, con el incremento de la morbilidad hospitalaria y describir los factores que coadyuvan a esta situación. Se planteó un diseño de estudio transversal, documental, aleatorio, de casos de pacientes hospitalizados en el HCAGG, la muestra consistió en 219 expedientes seleccionados de forma aleatoria. Se aleatorizó la muestra, con los estudios previos y con el piloto se precisó la que la prevalencia de la estancia hospitalaria prolongada estaba en 18%, con alfa 0,005 y beta de 0,20 con OR de 2.0, el cruce de valores nos mostró una cifra de 207 y 171 casos, cifra rebasada dado que lo casos

muestreados fueron 221, determinando el grupo control con estancia menor de 8 días con una relación 2:1. Existe evidencia de la dependencia de variables. Se demuestra que de los pacientes en los cuales se prolongó su estadía, 127 fueron asociadas al prestador de servicios contra 92 inherentes al resto. Los servicios con tiempos más prolongados: Traumatología y Ortopedia con 31 pacientes y Cirugía General con 14, que esperaron más de un mes. Se concluyó que los factores atribuibles a la prolongación de la estancia hospitalaria son: aplazamiento de procedimientos quirúrgicos o diagnósticos, retención de pacientes por la necesidad de implantes ortopédicos, infección nosocomial y atención asignada a becarios.<sup>21</sup>

En el trabajo de investigación: “Factores que prolongan el tiempo de hospitalización e incrementan el costo según servicios seleccionados en el hospital Joaquín pablo franco en comparación con el hospital san miguel Arcángel, durante el segundo trimestre del año 2002” realizado por la doctora González Sáez NJ. Tuvo como objetivo principal: conocer los factores que prolongan la estadía en hospitalización y aumentan los costos según servicios seleccionados de los hospitales en mención de manera comparativa. El promedio de días de estadía observado en el Hospital Joaquín Pablo Franco Sayas en los servicios: Obstetricia, cirugía y medicina durante el segundo trimestre del año 2002 fue de 24,9 sobrepasando al promedio de días de estadía hospitalaria esperado según el parámetro establecido y utilizado en el Hospital Integrado San Miguel Arcángel que es de 12. En la prolongación el servicio de cirugía fue el que más contribuyó, cuyo promedio esperado es de 5 días y el observado durante este trimestre fue de 13,5 días probablemente debido a los prolongados estadios por complacencia. A su vez encontraron que el servicio de obstetricia sobrepasa lo esperado es decir: 2 días; en un 168,5% y para finalizar el servicio de medicina cuyo promedio de estancia sobrepaso en un 162% al promedio de estancia esperado. En el Hospital Integrado San Miguel Arcángel el promedio de estancia observado durante este trimestre en los servicios seleccionados fue de 7,03 en comparación con el esperado (12 días) podemos observar que sólo alcanzó el 58,58% del promedio establecido según parámetros. En este hospital el servicio de cirugía fue el que contribuyó mayormente

a esta disminución en un 52,4% seguido por el servicio de medicina en un 40% y por último el servicio de obstetricia en un 17,5%.<sup>22</sup>

## **2.2. Bases Teóricas**

### MARCO TEÓRICO

Un hospital se constituye en una estructura que origina servicios de salud en los nivel de complejidad, y también a las importantes fallas que se procesan a nivel de la gestión de estos centros de salud, es de vital importancia plantear acciones para mejorar y fortalecer estructuras y procesos gerenciales dentro de los mismos centros hospitalarios, con un especial enfoque en los procesos de la toma de decisiones.<sup>5</sup>

### CONTEXTO NACIONAL DONDE SE DESENVUELVE LA GESTIÓN HOSPITALARIA

La población de nuestro país, según los resultados presentados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, del censo realizado el año 2017 es de 32 162 184 habitantes. Solamente en Lima se concentra alrededor de la tercera parte de la población a nivel nacional con un estimado de 30.8% del total, siendo los departamentos con mayor población: Piura, La Libertad, Cajamarca y Puno, que junto a Lima concentran una cantidad mayor a la mitad de la población nacional con un aproximado de 52.5% del total.

En el período intercensal del año 2007 al 2017, es decir en un lapso de 10 años, la población total del Perú aumentó en más de 3 millones de habitantes, es decir un incremento del 13,96% respecto a la población del 2010. En cuanto a América del Sur, nuestra nación es el 4to país más poblado luego de Brasil, Colombia e Argentina y en correlación a América Latina es el 5to país más poblado después de Brasil, México, Colombia y Argentina.<sup>5</sup>

La tasa de crecimiento poblacional anual ha disminuido en los últimos 50 años, para el período comprendido entre los años 2007 al 2017 fue de 2.1%, sin embargo no todos los departamentos del país han disminuido esta TCA como lo son los departamentos de Madre de Dios, Ucayali, Tacna, Lima y San Martín.<sup>5</sup>

cuales se desarrollan múltiples y complejos procesos, a todo ello se agrega la problemática que presentan actualmente estos centros de salud en el Perú, al mismo

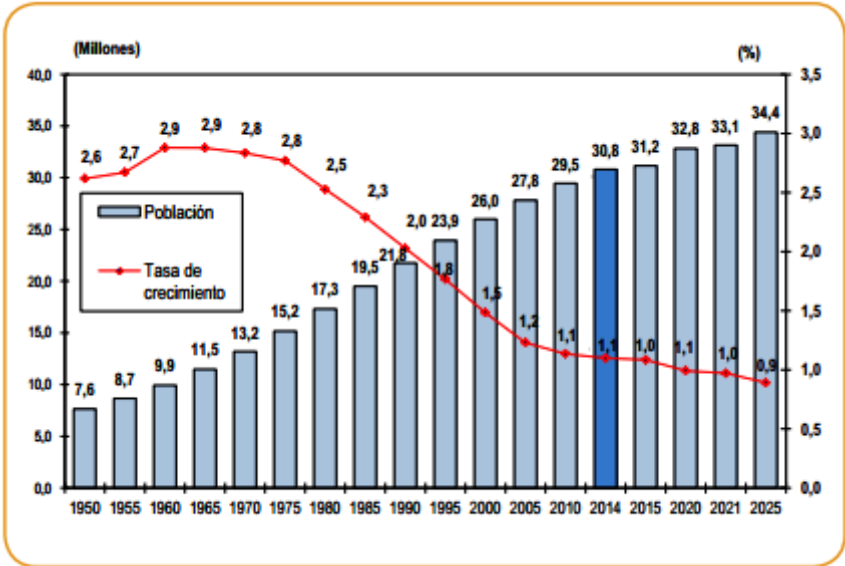


GRÁFICO 01: Población total y tasa de crecimiento promedio anual, 1950- 2025

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

OFERTA HOSPITALARIA

Para la realización de este análisis, se considerará a la oferta de los establecimientos de salud del 2do y 3er nivel de atención como oferta hospitalaria, la cual estará abordada en términos de su capacidad productiva, dimensión y desempeño de la gestión dentro de los hospitales.

## Dimensión de oferta hospitalaria

En la actualidad, la estructura de salud del Perú está diferenciada en 3 niveles de atención distintos, en el 1er nivel de atención encuentra a los establecimientos categorizados como I-1, I-2, I-3 y I-4, los cuales corresponden en el Ministerio de Salud a los puestos y centros de salud, por otra parte en el 2do nivel de atención están las categorías II-1 que corresponde a los hospitales locales de baja complejidad y II-2 que corresponde a hospitales de complejidad media, y en el 3er nivel las categorías III-1 referente a hospitales mayormente nacionales de gran complejidad, y III-2 corresponden a los institutos mayores especializados.

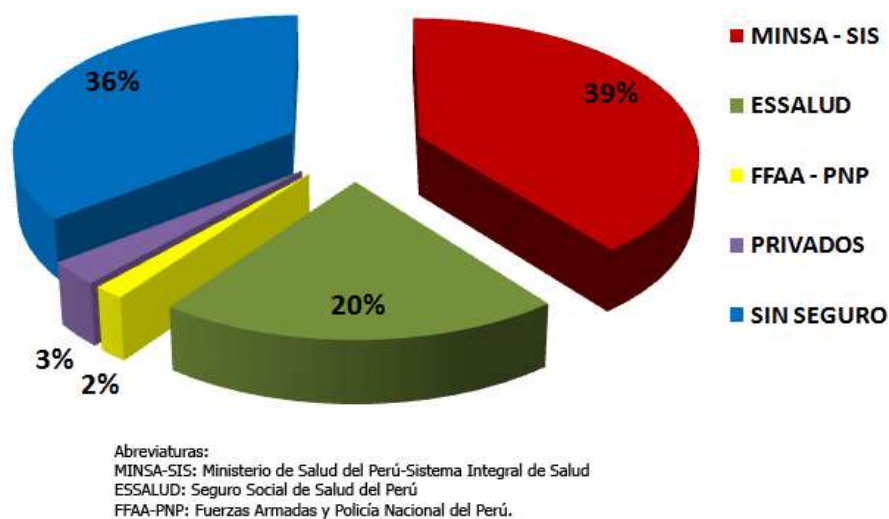
Según el reporte sectorial de la Oficina General de Estadística e Informática del MINSA<sup>2</sup>, del total de establecimientos de salud del país que suman 8,055, el mayor número corresponde al primer nivel de atención, con 5,670 puestos de salud y 1,932 centros de salud, mientras que los que corresponden al segundo y tercer nivel de atención suman un total de 453.<sup>5</sup>



### GRÁFICO N°02: Porcentaje de Establecimientos de Salud por tipos en el Sector Salud

Fuente: Base de datos de establecimientos de salud, Ministerio de Salud – Oficina General de Estadística e Informática

En el Perú, la estructura global de la oferta está concentrada en los establecimientos de salud administrados por el MINSA, en relación a los establecimientos en general el 85% son del MINSA, el 7% del Sub Sector Privado, el 4% a EsSalud, un 3% de la Sanidad de la PNP y un 1% de la Sanidad de las FF. AA. <sup>5</sup>



### GRAFICO N°03: Establecimientos de Salud del Sector por Institución Año 2013.

Fuente: Base de datos de establecimientos de salud, Ministerio de Salud – Oficina General de Estadística e Informática

En el caso de los hospitales, estos porcentajes cambian, el 46 % es administrado por el Sub Sector Privado, el 32% por el MINSA, el 17% por EsSalud y el 4% por la Sanidad de las FF.AA. y el 1% por la Sanidad de la PNP.<sup>5</sup>

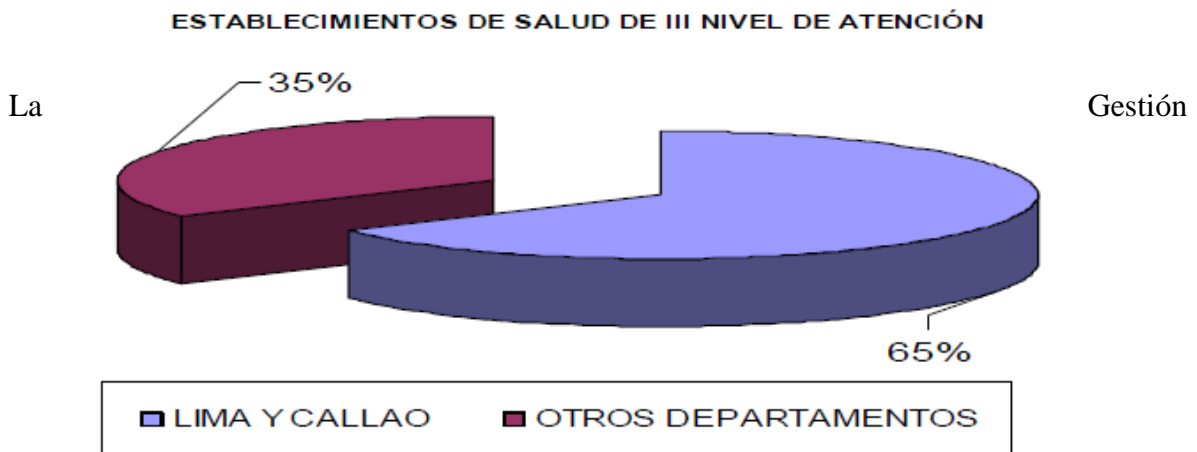
Esto significa que la concentración de oferta es prioritariamente en el primer nivel de atención en el MINSA, y en el caso del segundo y tercer nivel de atención en el Sub Sector Privado, lo cual obedece a las orientaciones en las inversiones, mientras que en el MINSA se ha priorizado las inversiones hacia la creación de establecimientos de salud del primer nivel de atención con un fuerte enfoque preventivo, por ser consideradas estas inversiones más costo-efectivas por las autoridades de salud para reducir problemas de inequidad y mejoramiento del estado de salud, el Sub Sector Privado orienta sus inversiones con un enfoque curativo hacia servicios con mayor grado tecnológico y con un mercado objetivo centrado en los estratos medio-alto de la población urbana (35% de la población total).<sup>5</sup>

Del total de establecimientos de II y tercer nivel de atención, un poco más de la mitad de estos son de categoría II-1 y un poco más de la cuarta parte son de categoría II-2. Del total de establecimientos del tercer nivel de atención del país, el departamento de Lima concentra el 65% de éstos, mientras que del total de establecimientos del segundo nivel de atención, los otros departamentos son los que acumulan el 85% de los mismos. El total de hospitales del MINSA del país son es 119 y son 9 los institutos especializados.

GRAFICO N°04: Establecimientos de Salud del tercer nivel de atención.

Fuente: Boletín de la Oficina General de Estadística e Informática del Ministerio de Salud  
Volumen 5. 2013

### GESTIÓN HOSPITALARIA



Hospitalaria es la función básica del proceso administrativo hospitalario que permite optimizar la oferta hospitalaria a una demanda de necesidades de atención de salud, en la que una gestión objetiva y una adecuada planeación, posibilita la toma de decisiones y gestión administrativa de manera eficiente y oportuna. Por ello, las actividades de gestión de la calidad, su medición y mejora deben considerarse como una de las líneas estratégicas más importantes a desarrollar en los servicios de salud, para conocer el nivel de calidad



alcanzado por los servicios que presta el sistema de salud y orientar así las acciones de mejora continua. Una selección de indicadores con marcos conceptuales y metodológicos unificados con objetivos estandarizados posibilitará la identificación de oportunidades de mejora en Hospitales e Institutos de salud, involucrando las áreas y procesos clínicos relevantes atendidos en los centros hospitalarios, en el que la participación y compromiso de todos los profesionales es indiscutible para la medición de la calidad.<sup>4</sup>

El pensar en la medición de la gestión, como una herramienta que permite a los responsables de programas, proyectos, procesos, áreas, departamentos y organizaciones, hacer productivo su conocimiento, logrando los objetivos de permanencia, crecimiento y desarrollo, no es una reflexión nueva, pero si en constante evolución. Los altos niveles competitivos que deben alcanzarse en las organizaciones de todos los sectores, obliga a sus responsables a apoyarse para la toma de decisiones en información directa, real, veraz y demostrable que evidencie la gestión realizada por cada uno de los miembros de la institución.<sup>4</sup>

En ese entender, los indicadores de gestión en el sector salud, son herramientas que permiten medir la administración de servicios, o calcular el logro de sus objetivos sociales e institucionales, mientras que los indicadores de evaluación de directores de hospitales e institutos integra además juicios valorativos basados en atributos que deberán ser definidos con claridad, conceptual y operativamente. De esta manera, los indicadores de gestión y evaluación, valorarán a partir del cumplimiento o no de determinados estándares, la satisfacción de las necesidades y/o el logro de metas.<sup>4</sup>

## INDICADORES HOSPITALARIOS

### DEFINICION:

Son instrumentos de evaluación que pueden determinar, directa o indirectamente, modificaciones. Así, brindan una idea del estado que guarda una condición de salud, por ejemplo, la ocurrencia de una enfermedad u otro evento relacionado con la salud o de un factor asociado con la misma. De esta manera este instrumento permite cuantificar las relaciones entre dos o más variables, de un mismo o diferente fenómeno.<sup>4</sup>

Aseguran que se controle la progresión de los objetivos planificados debido a que presenta las inclinaciones y variaciones de una actividad definida por las fuerzas interiores y exteriores en base a una unidad de medida habitual. Resultan relevantes al ser contrastados con otros de la misma índole, pertenecientes a fases previas y con cifras cuya consideración resulta aceptable de antemano.<sup>4</sup>

## INDICADOR NUMÉRICO

Para comprender lo que se entiende por indicador numérico solo basta con pensar en una cifra, total o referente, que defina de manera simple o compleja una situación específica. Ésta, al ser comparada con otros objetivos, puede hacer medible las modificaciones o avances en el mencionado suceso.

Al aplicar el uso de indicadores a un determinado programa, estos resultan correctamente diseñados para ejemplificar la etapa de instrumentación de una acción o conjunto de acciones vinculadas. También mejoran la toma de decisiones al poder mostrar la conclusión de las metas propuestas en el programa.

Para la Unidad de Admisión la proporción de camas ocupadas por todos los días de servicio corresponde a un indicador común.

Características ideales de un indicador:

Son cuatro las características básicas que debe reunir un indicador ideal:

1. Ser válidos (asegurarse de que la medición corresponda a lo esperado)
2. Ser objetivos (no variar en cuanto a resultado si diferentes individuos los aplican en contextos semejantes).
3. Ser sensibles (estar en condiciones de vislumbrar modificaciones)

4. Ser específicos (mostrar las verdaderas modificaciones dadas en un contexto específico).

4

En la bibliografía se hacen presentes más características para los indicadores; sin embargo, a la hora de ser aplicados realmente en escasas ocasiones se juntan las cuatro mencionadas. Casi siempre estas características resultan sólo como medidas parciales de un contexto fijo y se requiere que sean utilizadas en su totalidad para detallar situaciones variables.

Para ejemplificar, al ser utilizados en el día a día, un indicador X junto con otros Z y Y puede mostrar variaciones en el contexto A; mas ese indicador X, en combinación con el Y y con un tercer elemento W, será útil para identificar modificaciones en el contexto B, que resulta distinto a A, a pesar de que en ocasiones se encuentre relacionado a ella. La definición de indicador resulta empleable en distintas áreas: gestión de un establecimiento de salud, de una organización, de un programa, etc.<sup>4,5</sup>

## TIPOS DE INDICADORES

Donabedian planteó por primera vez que las formas utilizadas para la evaluación de la atención sanitaria en cuanto a calidad pueden emplearse en tres elementos principales del sistema: la estructura, el proceso y los resultados. Esta perspectiva se conserva incluso hoy en día, y suele ser el leit motiv de quienes realizan el trabajo de monitorizar la eficacia de la atención hospitalaria.

Indicadores de estructura: involucran las labores físicas y las propias de la institución que ofrece la atención, incluso en temas tales como el portafolio de servicios, la oferta de los mismos, su clasificación en cuanto a los programas de atención, elementos materiales, implicancias propias de la organización y sobre su cultura institucional.

Estos indicadores miden, en forma generalizada, en qué estado de calidad se encuentran las propiedades reunidas alrededor de cómo se prestan los servicios y la situación en la que se encuentran los medios para su prestación.

Indicadores de proceso: son los que determinan bajo qué circunstancias se presta una atención con calidad en salud. Son calificados los procesos y procedimientos operacionales; es decir, las ocasiones en las que se entabla una relación con el usuario, siendo ésta evaluada como eficaz o ineficaz, con o sin calidad, y si es riesgosa o no. Así es como los indicadores que califican el proceso evalúan, directa o indirectamente, bajo qué condición son llevadas a cabo las actividades con relación a la atención al paciente.<sup>4,5</sup>

## INDICADORES DE EFICIENCIA

### ESTADÍA HOSPITALARIA:

Es, probablemente, el indicador más relevante y a la vez el más empleado de eficiencia hospitalaria. Esto debido a su claridad y la doble función que cumple como indicador, ya sea por el aprovechamiento de la cama y por la rapidez con la que se prestan los servicios en los hospitales.

Una larga estadía se suele asociar como indicador de ineficiencia del manejo del centro de salud, pero esta relación “estadía-eficiencia” no se encuentra tan significativa si entra en consideración que una estadía baja se puede alcanzar si se practican las altas de forma prematura. Esto, además de representar un inconveniente en cuanto a calidad se refiere, también puede ocasionar un exceso de gasto en recursos hospitalarios si aquellas altas se convierten en reingresos.

Thomas y varios estudiosos ejecutaron un estudio con 13 cuadros clínicos y concluyeron que en los casos cuya atención fue de “mala calidad” se dio un promedio de estadía notablemente elevado en comparación a los casos cuya calidad en la atención resultó “aceptable”.<sup>1</sup>

El impedimento más relevante para la utilización de la estadía como indicador de eficacia, calidad o de los costos en la urgencia de comprender en su evaluación los factores propios de cada paciente comprometido. El tiempo óptimo de estadía del paciente depende estrictamente de sus características propias, incluso hasta el punto de pensar la estadía óptima como un indicador particular según el contexto de cada individuo. La obligación de utilizar como patrones de comparación estadías adaptadas a las cualidades de los pacientes resulta clara. Más adelante se desarrollará exhaustivamente el ajuste de los indicadores.<sup>23</sup>

En los últimos tiempos, en los Estados Unidos se ha implementado y divulgado el llamado “Índice de Eficiencia Hospitalaria” (Hospital Efficiency Index). El ya mencionado índice tiene como fundamento la estadía, y asegura que este factor es imprescindible para hacer posible la detección de días y hospitalizaciones que pueden ser evitadas al ser contrastadas con las “prácticas más eficientes del país”.<sup>48</sup>

Distintos indicadores que calculan el aprovechamiento de la cama hospitalaria

Es posible medir este aprovechamiento partiendo de la idea de que la cantidad de camas de un establecimiento de salud debe ir a la par con el volumen y gravedad de las personas que requieren atención médica. Debido a la improbabilidad de conocer este dato específico, se hace uso de cálculos aproximados. Existe una suposición que indica que para una determinada zona geográfica no debe ocurrir ni el exceso ni la falta de las camas hospitalarias requeridas. Esto implica que:

1. Si un individuo requiere hospitalizarse, una cama hospitalaria debe estar disponible en el momento que se solicite.
2. El tiempo mínimo requerido que cada paciente hospitalizado deberá permanecer en el establecimiento de salud estará determinado por su regresión a un estado en el cual sea factible brindarle atención ambulatoria.
3. No se debe encontrar camas sin utilizar en un hospital.

Sobre estos lineamientos se han establecido algunos indicadores en cuanto al aprovechamiento de las camas y se han creado normas que las mencionadas cifras deben llevar a cabo en situaciones favorables.

Resulta de utilidad brindar una definición sobre determinados conceptos operacionales antes de presentar a los indicadores:

Se conoce como día-cama a la disponibilidad de una cama durante un día. Es decir si en 30 días se han tenido 100 camas a disposición de los pacientes, se dice que se ha contado con 300 días-cama en ese período. El concepto es necesario si se tiene en cuenta que no todas las camas están siempre disponibles. Puede haber camas en reparación por ejemplo, y aunque se contemplan dentro de las camas del hospital, durante el tiempo que se estuvieron reparando no podía contarse con ellas para la hospitalización de un paciente.<sup>23</sup>

La disponibilidad de una cama a lo largo de un día se conoce como día-cama. A modo de aclaración, se entiende que si en un período de 30 días 100 camas han estado disponibles para los pacientes, se afirma que se ha contado con 300 días-cama durante ese lapso de tiempo. Resulta relevante el conocimiento de este concepto debido a que en ocasiones no se cuenta con tal disponibilidad de camas. Por ejemplo; existe la posibilidad de que alguna cama esté siendo reparada y, a pesar de que se contabiliza como una cama del hospital, en el momento de su reparación no es posible que ésta pueda ser utilizada por un paciente.

Se conoce como día-paciente a los servicios brindados a un paciente durante un día (24 horas). Si un paciente está 10 días ingresado en un hospital, se dice que éste ha aportado 10 días-paciente; si 10 pacientes están hospitalizados por 10 días entonces se han aportado 100 días-paciente.

Se conoce como promedio de camas disponibles en un período al siguiente cociente: total de días-cama de ese período/total de días del período.

Los indicadores más conocidos en este ámbito se describen entonces a continuación.

Índice ocupacional: se trata de una medida promedio de la ocupación de la cama. Responde a la pregunta: de todo el tiempo disponible en cierto período ¿cuánto tiempo estuvieron, en

promedio, ocupadas todas las camas? Su cálculo se obtiene del siguiente cociente: (días-paciente)/ (días-cama).

Ambas partes del cociente se refieren a cierto período. Por ejemplo si del 20 de enero al 30 de enero se han tenido 10 días-cama disponibles y también 10 días-paciente, el índice ocupacional de ese período es de 1 (se suele dar este número como el porcentaje de días-cama utilizado por “días-paciente”, en este caso es 100 %). Pero si en ese período se han tenido 10 días-cama pero sólo hubo 8 días-paciente (la cama estuvo vacía 2 días) se dice que el índice ocupacional es de 0,8 o 80 %. <sup>23</sup>

Índice de rotación. Expresa el número promedio de personas que pasan por una cama durante un período dado. Se calcula como el número de egresos dividido entre el promedio de camas disponibles, durante un período. Su interpretación es fácil y da idea de la variabilidad de enfermedades y pacientes que se tratan en cierto servicio. Indica el uso que se le está dando a cada cama y de esta manera expresa eficiencia.<sup>23</sup>

## ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA

La estancia hospitalaria es un indicador de eficiencia hospitalaria, calificándose como prolongada a aquella que sobrepasa el estándar (>9 días) considerado para un hospital de tercer nivel. La estancia hospitalaria prolongada (EHP) está asociada al diagnóstico médico y al servicio de especialidad donde se encuentra el paciente. Una estancia prolongada puede deberse a inadecuado diagnóstico o tratamiento, pacientes en estudio más allá de los tiempos prudentes, tratamientos fisioterapéuticos, rehabilitación o radioterapia, ineficiencia de los servicios de apoyo al diagnóstico, problemas de organización en el trabajo médico y/o tardanzas en el suministro de medicamentos a la sala, entre otros. En 1947, en Estados Unidos se publican los primeros estudios sobre estancia prolongada con el objetivo principal de reducir costos en salud; posteriormente aparecen en Francia (1951) y luego en los demás países europeos y latinoamericanos. En el Perú (1980) el MINSA, a través de la Oficina Sectorial de Planificación, consolida atributos normalizados de instrumentos y actividades en cuyo contenido se establecen indicadores de eficiencia hospitalaria dentro de

las cuales se encuentra el promedio de permanencia para cuatro servicios básicos (Medicina, Cirugía, Pediatría y Obstetricia-Ginecología). Posteriormente, en el año 2001, se considera a la EHP un indicador importante para la calidad, puesto que la larga estadía implica ineficiencia de la gestión hospitalaria, extendiéndose este concepto a ESSALUD, hospitales de las fuerzas armadas y policiales, y clínicas particulares (Ricardo Palma, San Pablo, etc.). En el año 2005, el HNP "LNS" mostró una estancia hospitalaria de 11.05 días -cifra superior al estándar referencia según el Manual de Indicadores Hospitalarios del MINSA, generando preocupación al comando por la implicancia de mayores costos hospitalarios en recursos e insumos, incremento de riesgos de infecciones intrahospitalarias y costo social para el paciente. <sup>1</sup>

### **2.3. Definición De Conceptos Operacionales**

#### **DEFINICIÓN DE PROLONGACIÓN DE ESTANCIA HOSPITALARIA:**

Prolongación del tiempo de estadía en hospitalización mayor o igual a 9 días, contado desde el día ingreso hasta el día en el cual el paciente es dado de alta del servicio<sup>2</sup>.

#### **DEFINICIÓN DE SEXO:**

Distinción de la especie humana entre las categorías: femenino y masculino.

#### **DEFINICIÓN DE EDAD AVANZADA:**

Condición biológica en la cual la persona presenta un tiempo de vida mayor a sesenta años<sup>8</sup>.

#### **DEFINICIÓN DE PADECIMIENTO DE COMORBILIDADES:**



Condición en la que el paciente padece de enfermedades extra a la patología principal evidenciándose antecedentes como: Infarto de miocardio, insuficiencia cardiaca congestiva, enfermedad vascular periférica, enfermedad cerebrovascular, demencia, enfermedad pulmonar crónica, patología del tejido conectivo, enfermedad ulcerosa, patología hepática ligera, patología hepática moderada o grave, diabetes, diabetes con lesión orgánica, hemiplejía, patología renal moderada o grave, neoplasias, leucemias o linfomas malignos, metástasis sólidas, SIDA.

#### DEFINICIÓN DE ÍNDICE DE CHARLSON

Se considera ausencia de comorbilidad entre 0 y 1 puntos, comorbilidad baja cuando el índice es 2 y alta comorbilidad cuando es igual o superior a 3 puntos.

#### DEFINICIÓN DE TIPO DE PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO:

Procedimiento quirúrgico que va condicionado de una gran necesidad de ser realizado de inmediato ya que compromete la vida del paciente o por el contrario dicese de la intervención quirúrgica que se realiza de manera optativa.

#### DEFINICIÓN DE RETRASO ADMINISTRATIVO:

Son factores externos al acto médico que intervienen de manera indirecta con la patología presentada por el paciente e influyen de una u otra manera en el número de días de hospitalización. Entre las que se tiene: atrasos en la aprobación de carta de garantía por parte de las agencias de seguros, riesgo quirúrgico, depósito de sangre, tardanza en la adquisición del material necesario para los procedimientos quirúrgicos y postergación de cirugía

# III. Capítulo III: Hipótesis Y Variables

## 3.1. Hipótesis: General, Específicas

### 3.1.1 Hipótesis General

- Ho: Los factores de estudio están asociados a larga estancia hospitalaria en pacientes post operados en el servicio de cirugía de la Clínica Good Hope en el año 2016.

Ha: Los factores de estudio no están asociados a larga estancia hospitalaria en pacientes post operados en el servicio de cirugía de la Clínica Good Hope en el año 2016.

### 3.1.2 Hipótesis Específicas

- Ho: El sexo masculino está asociado a prolongación de la estancia hospitalaria
- Ho: La edad avanzada está asociada a prolongación de la estancia hospitalaria.
- Ho: El padecimiento de comorbilidades está asociado a prolongación de la estancia hospitalaria.
- Ho: El Índice de Charlson 3 está asociado a prolongación de la estancia hospitalaria.
- Ho: Los procedimientos quirúrgicos de emergencia están asociados a prolongación de la estancia hospitalaria.
- Ho: Las causas administrativas están asociadas a prolongación de la estancia hospitalaria.

## **3.2. Variables Principales De Investigación**

### VARIABLE DEPENDIENTE

Prolongación de la estancia hospitalaria

### VARIABLE INDEPENDIENTE

Sexo

Edad Avanzada

Padecimiento de comorbilidades

Índice de Charlson

Procedimientos quirúrgicos de emergencia

Causas Administrativas

## IV. Capítulo IV: Metodología

### 4.1. Tipo Y Diseño De Investigación

El diseño de investigación del presente estudio es de tipo Observacional, Cuantitativo, Analítico - Correlacional y transversal.

Observacional, por cuanto no existe intervención. Es decir, no se manipulan las variables, sólo se las observa.

Cuantitativo, en razón a que se utiliza datos recogidos de encuestas y se estudiará con métodos estadísticos posibles relaciones entre las variables.

Analítico - Correlacional, ya que se pretende estudiar y analizar la relación o asociación entre las 2 o más variables que se van a utilizar en el estudio.

Transversal, ya que se realiza una sola medición de los sujetos y se evalúa de forma concurrente la exposición y el evento de interés.

### 4.2. Población Y Muestra

La población total fue de 1500 pacientes intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

Se seleccionaron aquellos pacientes cuyas historias clínicas estuvieron adecuadamente llenadas.

El muestreo es no probabilístico por conveniencia, de los 1500 se seleccionaron 555 pacientes del registro de Historias Clínicas Digitales de la Clínica Good Hope, a las cuales se tuvo acceso.

### **4.3. Criterios De Inclusion Y Exclusión**

#### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Cirugía durante el año 2016 en la Clínica Good Hope.
- Pacientes cuyas edades estén comprendidas entre 2 y 100 años.
- Pacientes cuyas historias clínicas presenten datos completos para el posterior llenado de la ficha de recolección de datos.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes cuyas edades no estén comprendidas entre 2 y 100 años.
- Pacientes que han fallecido en el postoperatorio
- Pacientes hospitalizados en departamento de cirugía, que no han sido intervenidos quirúrgicamente
- Pacientes que solicitaron alta voluntaria posterior a su intervención quirúrgica.

### **4.4. Operacionalización De Variables**

(Anexo 1)

### **4.5. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos**

Mediante el uso de una ficha de recolección de datos que contenga la información necesaria para medir las variables establecidas según los objetivos del presente estudio y habiendo solicitado previamente los permisos correspondientes tanto a las autoridades del decanato de la facultad de medicina como a las del comité de ética de la Clínica Good Hope, se procederá a la revisión de historias clínicas digitales de los pacientes que han sido

intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Cirugía de la Clínica Good Hope. Se tendrán en cuenta los criterios de exclusión para obtener datos fidedignos y de esta manera se pueda realizar el estudio sin ninguna complicación. Una vez obtenida la información, se procederá a tabular los datos y elaborar los gráficos y tablas para así poder formular las conclusiones correspondientes.

#### **4.6. Recolección De Datos**

El instrumento utilizado es una hoja de recolección de datos, la cual ha sido elaborada y estructurada en función a las necesidades del estudio mediante las cuales se recolectará información de las historias clínicas de los pacientes comprendidos en el estudio.

Para el control de calidad de los datos se revisarán cada una de las hojas de recolección de datos de las que se recolectará información de la historia clínica y no se incluirán las hojas que se encuentren incompletas y que no estén comprendidas dentro de los criterios de inclusión del estudio en cuestión.

#### **4.7. Técnica De Procesamiento Y Análisis De Datos**

Para el análisis de datos se utilizó la tabla de FR para variables cualitativa para verificar la asociación se utilizara la prueba de Chi<sup>2</sup>. Se calculó el Odds Ratio con sus respectivos intervalos de confianza para la prueba de hipótesis se utilizará un nivel de significancia  $p < 0.05$ .

Entonces, por lo dicho anteriormente, la presentación de los resultados se presentará básicamente, a través de cuadros y gráficas.

# V. Capítulo V: Resultados Y Discusión

## 5.1. Resultados

Se realizó la recolección de la información de 555 historias clínicas, se excluyeron aquellas que estaban incompletas o no cumplían con los criterios establecidos.

Por lo tanto, del total de pacientes postoperados, se recolectó una muestra de 555 historias clínicas, que corresponde al 37% del universo (1500 pacientes postoperados en el servicio de cirugía durante del año 2016).

TABLA N°1. Características socio-demográficas, días hospitalarios y especialidades quirúrgicas de los pacientes postoperados del servicio de cirugía en el año 2016.

	n	%
<b>Características sociodemográficas</b>		
<b>Sexo</b>		
Masculino	281	49,4
Femenino	274	50,6
<b>Edad*</b>	48,39	±22,39
<b>Grupo etáreo</b>		
Niños y adolescentes	57	10,3
Adultos	307	55,3
Adultos mayores	191	34,4
<b>Días de hospitalización*</b>	7,13	±5,08
<b>Especialidades quirúrgicas</b>		
Cirugía general	80	14,4
Traumatología	129	23,2
Cirugía de cabeza y cuello	51	9,2
Cirugía de tórax	27	4,9
Neurocirugía	93	16,8
Cirugía pediátrica	33	5,9
Cirugía oncológica	53	9,5
Cirugía bariátrica	18	3,2
Proctología	14	2,5
Cirugía maxilofacial	1	0,2
Cirugía plástica	1	0,2
Cirugía cardiovascular	43	7,7
Urología	12	2,2

\*Se utilizó el promedio y la desviación estándar ( $\bar{x} \pm DE$ ) para la descripción de esta variable

Fuente: INICIB - Historias clínicas de la Clínica Good Hope

En la población estudiada hallamos que el 49,4% de los pacientes eran de sexo masculino y 50,6% de sexo femenino. La edad media calculada fue de 48,39 con una desviación standard de  $\pm 22,39$ . El grupo etáreo con la mayoría de pacientes fue el de adultos (55,3%), luego estuvieron los adultos mayores (34,4%) y por último los niños y adolescentes (10,3%). La media hallada de los días de hospitalización fue 7,13 con una desviación standard de  $\pm 5,08$ . Dentro de las especialidades quirúrgicas en las que fueron atendidos los pacientes tenemos que la mayoría fue intervenido en traumatología (23,2%), en segundo lugar neurocirugía (16,8%), en tercera instancia cirugía general (14,4%), cirugía oncológica (9,5%), cirugía de cabeza y cuello (9,2%), cirugía cardiovascular (7,7%), cirugía pediátrica (5,9%) y la sumatoria del resto de especialidades representan menos del 15% del total de pacientes comprendidos en este estudio. (TABLA N°1)

#### COMORBILIDADES SEGÚN CHARLSON

Al establecer las frecuencias de las comorbilidades presentadas por los pacientes postoperados según el Índice de Charlson, se encontró que: el 28,1% del total tuvieron diabetes mellitus, el 10,5% enfermedad vascular periférica, un 9,7% presentaron cáncer, enfermedad coronaria el 9,4% de los pacientes, ECV el 8,1% y cada una las patologías que restan están por debajo del 7% del total de pacientes evaluados. (TABLA N°2)



TABLA N° 2: Frecuencia de las comorbilidades descritas por Charlson de los pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

	n	%
<b>Comorbilidades descritas por Charlson</b>		
Enfermedad coronaria	52	9,4
Insuficiencia cardíaca congestiva	19	3,4
Enfermedad vascular periférica	58	10,5
Enfermedad cerebro-vascular	45	8,1
Demencia	29	5,2
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	13	2,3
Enfermedad de tejido conectivo	15	2,7
Úlcera péptica	14	2,5
Enfermedad hepática leve	37	6,7
Diabetes mellitus	156	28,1
Hemiplejía	15	2,7
Enfermedad renal moderada-severa	4	0,7
Diabetes mellitus con daño de organo diana	19	3,4
Cualquier tumor, linfoma, leucemia	54	9,7
Enfermedad hepática moderada-severa	5	0,5
Tumor sólido metastásico	10	1,8
Síndrome de inmunodeficiencia adquirida	5	0,9

Fuente: INICIB - Historias clínicas de la Clínica Good Hope

Del total de historias clínicas revisadas, vale decir 555, se obtuvo que el 51,8% correspondían a pacientes con un índice de Charlson 1, respecto al 2do nivel es representado por el 11,9% y por último el tercer nivel corresponde al 36,8% del total de la muestra de pacientes postoperados del servicio de cirugía. (TABLA N°3)

TABLA N° 3: Frecuencia de los niveles correspondientes según el índice de Charlson de los pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

	n	%
<b>Índice de Charlson</b>		
Charlson 1	285	51,4
Charlson 2	66	11,9
Charlson 3	204	36,8

Fuente: INICIB - Historias clínicas de la Clínica Good Hope

#### SEXO:

Se realizó un análisis de la asociación entre el sexo y la hospitalización prolongada, se encontró que el 48,1% de los pacientes que presentaron una estancia hospitalaria prolongada fueron de sexo masculino, al realizar la prueba estadística Chi cuadrado se halló un  $p=0,674$ , siendo  $p>0,05$ ; nos indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables de estudio.

En el análisis de riesgo se halló un OR de 0,927, con un intervalo de confianza al 95% (0,651-1,320), ya que como este IC toma a la unidad, se confirmó que no hay una

asociación entre el sexo masculino y la prolongación de la estancia hospitalaria. (TABLA N°4)

TABLA N°4: Análisis bivariado de sexo como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

		HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA				OR	IC 95%	p
		SI		NO				
		n	%	n	%			
SEXO	MASCULINO	89	48,1%	185	50%	0,927	0,651-1,320	0,674
	FEMENINO	96	51,9%	185	50%			
Total		185	100%	370	100%			

Fuente: INICIB - Historias clínicas de la Clínica Good Hope

#### EDAD AVANZADA:

Al realizar el análisis entre la edad avanzada y la prolongación de la estancia hospitalaria, se encontró que el 47,6% de los pacientes postoperados con edad avanzada tuvieron una hospitalización mayor o igual a los 9 días, mientras que el 52,4% que no pertenecían al grupo de edad avanzada se prolongó su estancia hospitalaria. En contra parte, el 70% de los pacientes que no se prolongó su estadía no estaban comprendidos en grupo de edad avanzada.

Al exponer nuestra tabla a la prueba Chi<sup>2</sup>, se obtuvo un  $p=0,000$ , siendo este menor a  $0,005$ , lo que nos permite rechazar la hipótesis nula indicando que existe una asociación de las variable estudiadas.

En el análisis de riesgo se encontró un  $OR= 2,117$ , con un intervalo de confianza al 95% (1.471-3.047).demostrando que los pacientes con edad avanzada (mayores de 60 años) tienen 2,1 veces más riesgo de prolongar su estancia hospitalaria. (TABLA N°5)

TABLA N°5: Análisis bivariado de edad avanzada como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

		HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA				OR	IC 95%	p
		SI		NO				
		n	%	n	%			
EDAD AVANZADA	SI	88	47,6%	111	30%	2,117	1,471-3,047	0,000
	NO	97	52,4%	259	70%			
Total		185	100%	370	100%			

Fuente: INICIB - Historias clínicas de la Clínica Good Hope

#### PADECIMIENTO DE COMORBILIDADES:

En la realización de los procesos analíticos sobre la asociación entre el padecimiento de comorbilidades y la prolongación de la estancia hospitalaria se delimitó que el 75,7% de los pacientes que tuvieron un tiempo de hospitalización prolongado padecían diferentes comorbilidades, en contraste al 24,3% los cuales no tenían alguna patología como antecedente, al realizar la prueba estadística Chi cuadrado se obtuvo un  $p=0,000$ , siendo el  $p<0,05$ , nos indica que se rechaza la hipótesis nula lo cual representa una asociación estadísticamente significativa entre el padecimiento de comorbilidades y la prolongación de la estancia hospitalaria.

De la misma manera, al evaluar el riesgo se halló un OR= 2,853 con IC 95% (1,926-4,227), de esta forma se demuestra que los pacientes postoperados con comorbilidades tienen 2,9 veces más riesgo de prolongar su estancia hospitalaria. (TABLA N°6)

TABLA N°6: Análisis bivariado del padecimiento de comorbilidades como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

		HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA				OR	IC 95%	p
		SI		NO				
		n	%	n	%			
COMORBILIDADES	SI	140	75,7%	193	52,2%	2,853	1,926-4,227	0,000
ASOCIADAS	NO	45	24,3%	177	47,8%			
Total		185	100%	370	100%			

Fuente: INICIB - Historias clínicas de la Clínica Good Hope

#### ÍNDICE DE CHARLSON:

Al analizar el índice de Charlson presentado por los pacientes postoperados como factores asociados a estancia hospitalaria prolongada, se encontró que el índice de Charlson 1 (OR= 0,691, IC 95%: 0,484-0,984 ; p= 0,040) y Charlson 2 (OR= 0,783, IC 95%: 0,456-1,345 ; p=0,375) no demostraron asociación estadísticamente significativa, muy por el contrario los paciente con índice de Charlson 3 (OR= 1,75, IC 95%: 1,176-2,472 ; p= 0,005) en cual análisis se evidenció que es un factor asociado a la prolongación de la estancia hospitalaria, con significancia estadística. (TABLA N°7)

TABLA N°7: Análisis bivariado del índice de Charlson como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

		HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA				OR	IC 95%	p
		SI		NO				
		n	%	n	%			
INDICE DE CHARLSON 1	SI	90	48,6%	214	57,8%	0,691	0,484 - 0,984	0,040
	NO	95	51,4%	156	42,2%			
Total		185	100%	370	100%			
		SI		NO		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
INDICE DE CHARLSON 2	SI	21	11,4%	52	14,1%			
	NO	164	88,6%	318	85,9%			
Total		185	100%	370	100%			
		SI		NO		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
INDICE DE CHARLSON 3	SI	74	40%	104	28,1%			
	NO	111	60%	266	71,9%			
Total		185	100%	370	100%			

Fuente: INICIB - Historias clínicas de la Clínica Good Hope

#### TIPO DE CIRUGÍA:

Se realizó un análisis de la asociación entre el tipo de cirugía (electiva o emergencia) y la hospitalización prolongada, se encontró que el 36,8% de los pacientes que presentaron una estancia hospitalaria prolongada fueron intervenidos en cirugías de carácter electivo, mientras que el 63,2% de los pacientes postoperados los procedimientos quirúrgicos fueron con carácter de emergencia. Al realizar la prueba estadística Chi cuadrado se halló un  $p=0,615$ , siendo  $p>0,05$ ; nos indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables de estudio.

En el análisis de riesgo se halló un OR de 1,099, con un intervalo de confianza al 95% (0,761-1,587), ya que como este índice de confianza toma a la unidad, se confirmó que no

hay una asociación entre el tipo de cirugía y la prolongación de la estancia hospitalaria. (TABLA N°8)

TABLA N°8: Análisis bivariado del tipo de cirugía como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

		HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA				OR	IC 95%	p
		SI		NO				
		n	%	n	%			
TIPO DE CIRUGÍA	ELECTIVA	68	36,8%	128	34,6%	1,099	0,761-1,587	0,615
	EMERGENCIA	117	63,2%	242	65,4%			
Total		185	100%	370	100%			

Fuente: INICIB - Historias clínicas de la Clínica Good Hope

#### CAUSAS ADMINISTRATIVAS:

En la realización de los procesos analíticos sobre la asociación entre las causas administrativas y la prolongación de la estancia hospitalaria se determinó que el 70,8% de los pacientes que tuvieron un tiempo de hospitalización prolongado tenían entre sus motivos las causas administrativas, en contraste al 29,2% los cuales no fueron afectados por las causas administrativas, al realizar la prueba estadística Chi cuadrado se obtuvo un  $p=0,000$ , siendo el  $p<0,05$ , nos indica que se rechaza la hipótesis nula lo cual representa una asociación estadísticamente significativa entre las causas administrativas y la prolongación de la estancia hospitalaria

De la misma manera, al evaluar el riesgo se halló un  $OR= 9,082$  con IC 95% (6,066-13,597), de esta forma se demuestra que los pacientes postoperados afectados por causas de retraso administrativo tienen 9,1 veces más riesgo de prolongar su estadía hospitalaria. (TABLA N°9)

TABLA N°9: Análisis bivariado de las causas administrativas como factor asociado a prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

		HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA				OR	IC 95%	p
		SI		NO				
		n	%	n	%			
CAUSAS	SI	131	70,8%	78	21,1%	9,082	6,066-13,597	0,000
ADMINISTRATIVAS	NO	54	29,2%	292	78,9%			
Total		185	100%	370	100%			

Fuente: INICIB - Historias clínicas de la Clínica Good Hope

## 5.2. Discusión De Resultados

En la actualidad, la prolongación del tiempo de hospitalización en los pacientes postoperados es un problema a nivel económico, ya que generan la necesidad de una mayor inversión de recursos por parte de las entidades prestadoras de servicios de salud, además, esta extensión de los días hospitalizados expone a los pacientes a un mayor riesgo de adquirir infecciones intrahospitalarias; las mismas que también extienden el tiempo hospitalario aún más.<sup>2</sup>

Este estudio analiza los probables factores como: la edad avanzada, el sexo, el padecimiento de comorbilidades, índice de comorbilidad de Charlson, tipo de procedimiento quirúrgico (electivo o emergencia) y las causas de retaso de carácter administrativo en los pacientes post operados del departamento de cirugía de la Clínica Good Hope durante el año 2016.

El presente estudio realizado en los pacientes postoperados del servicio de cirugía en la Clínica Good Hope, tuvo como muestra total 555 pacientes, obteniéndose como resultados que la media de la estancia hospitalaria resulto 7,13 días. En contraste con otras revisiones bibliográficas la estadía hospitalaria fue variable sin embargo se encontró dentro del rango



esperado para nuestra localidad; para Gutt CN. y cols., hallaron una estancia media de 5,4 días, por otro lado estudios de Perú, como lo es el de Bocanegra que obtuvo 4,3 días mientras que Chávez Segura halló un promedio de 6,5 días en el Hospital Arzobispo Loayza, este tiempo varió de 01 – 12 días con una media de 2,18 en el Hospital Nacional Dos de Mayo. Cabe resaltar que en el estudio el valor mínimo de estancia fue de 1 día de hospitalización, que en efecto coincide con investigaciones europeas como el de Lezana Pérez en la cual describe a la colecistectomía laparoscópica como una posibilidad de una cirugía de carácter ambulatorio teniendo como posibilidad una estancia postoperatoria, en determinadas circunstancias, menor a un día; obteniéndose una estadía media global de 1,49 días. En contra parte se encontró un valor máximo de 90 días por presentar múltiples complicaciones postoperatorias, las cuales fueron motivo de mayor cuidado e incluso ingreso del paciente a la Unidad de Cuidados Intensivos durante un plazo prolongado; dentro de la cual adquirió una infección de tracto urinario intrahospitalaria e infección de herida operatoria. En base a nuestros resultados de la investigación podemos inferir que actualmente, en el país, el tiempo de estadía dentro del hospital en los pacientes postoperados es mayor en comparación a lo que indican las revisiones internacionales.

En cuanto a factores demográficos mayormente mencionados en las revisiones anteriores como el sexo de los pacientes a predominio del femenino sobre el masculino en una aproximada relación de 3:1<sup>2</sup> además de verse afectarse por los cambios hormonales en la etapa fértil de la mujer. Se halló en la investigación de Huapaya Caña YJ. Que el 77,8% de los pacientes intervenidos fueron de sexo femenino y del sexo masculino un 22,2%, en contraste a la nuestra en la cual un 49,4% pertenecieron al sexo masculino y 50,6% al sexo femenino. En nuestra investigación al analizar la asociación estadística entre el sexo masculino y la estancia hospitalaria prolongada, se determinó que la estancia es de 0,93 actuando como un factor protector en el sexo masculino respecto al femenino, con un IC de 0,65-1,32 no siendo estadísticamente significativa. Por lo que encontramos que el estudio del sexo masculino como probable factor asociado a prolongada estancia hospitalaria no tiene significancia estadística ( $p=0,674$ ); nuestros resultados expresados concuerdan con el estudio anteriormente mencionado por Huapaya Caña.<sup>6</sup>

Los pacientes postoperados en cuanto a la edad fueron divididos en 3 grupos: niños y adolescentes representando el 10,3%(57 pacientes), adultos el 55,3%(307 pacientes) y por último adultos mayores 34,4%(191 pacientes). De igual manera la media de la edad resulto 48,39 años con una desviación estándar de  $\pm 22,39$  años.

Para el análisis de edad avanzada como factor de riesgo, se dividió a los pacientes en  $\geq 60$  años y menores de 60 años; siendo el primer grupo 30% es decir 199 pacientes y el segundo grupo 70% igual a 356 pacientes. En nuestra estadística obtuvimos que la edad avanzada fue un factor de riesgo estadísticamente significativo con un OR= 2,117 bajo un IC de 1,47-3,05 ( $p=0,000$ ). De la misma manera en que Ruíz Semba ER. encontró en su estudio, hallando que los pacientes menores de 65 años ( $n=93$ ) presentaban una estadía hospitalaria con un total de 1,566 días de hospitalización con la media de 14,73 días. En contraste los mayores de 65 años acumulaban un total de 1,326 días de hospitalización y media de 17,68 días. Por lo que concluyó, al igual que nuestro estudio, que los pacientes mayores presentaron más cantidad de días hospitalarios en relación al grupo de los menores (17,68 días versus 14,73 días respectivamente) ( $p < 0,05$ ) lo cual resulta estadísticamente significativo.

En cuanto a la presencia de comorbilidades asociadas a la patología de ingreso a hospitalización, el 60%( $n=333$ ) del total de pacientes afirmaron presentar al menos una de las comorbilidades mencionadas, el resto de los pacientes 40% es decir 222 negaron presentar comorbilidades previas. Al evaluar esta variable se obtuvo que dicha asociación es estadísticamente significativa OR= 2,86 e IC de 1,926-4,227 ( $p=0,000$ ). Resultados que se aproximan a los valores obtenidos en el estudio de Huapaya Caña YJ. donde se halló una asociación significativa entre la presencia de antecedentes patológicos previos y la prolongación de la estadía hospitalaria con OR= 1,67 e IC (1,031-2727).

Respecto a la distribución según el Score de Charlson se obtuvo que el 51,8%( $n= 304$ ) correspondían a pacientes con un índice de Charlson 1, el 2do nivel es representado por el 11,9%( $n=73$ ) y por último el tercer nivel corresponde al 36,8%( $n=178$ ). Al analizar el índice de Charlson presentado por los pacientes postoperados como factores asociados a estancia hospitalaria prolongada, se encontró que el índice de Charlson 1 (OR= 0,691, IC

95%: 0,484-0,984 ;  $p= 0,040$ ) y Charlson 2 (OR= 0,783, IC 95%: 0,456-1,345 ;  $p=0,375$ ) no demostraron asociación estadísticamente significativa, muy por el contrario los paciente con índice de Charlson 3 (OR= 1,75, IC 95%: 1,176-2,472 ;  $p= 0,005$ ) en cual análisis se evidenció que es un factor asociado a la prolongación de la estancia hospitalaria, con significancia estadística. En contraste con el estudio de Achilli C. donde se comparó la media de los días de hospitalización de los pacientes hallando que el score de Charlson 3 estuvo asociado directamente con la duración de la estancia hospitalaria sin embargo la misma no fue estadísticamente significativa ( $p=0,076$ ).

En base al tipo de cirugía (electiva o emergencia) y la hospitalización prolongada, hallamos que el 36,8% ( $n=68$ ) de los pacientes que presentaron una estancia hospitalaria prolongada fueron intervenidos en cirugías de carácter electivo, mientras que el 63,2% ( $n=117$ ) de los pacientes postoperados los procedimientos quirúrgicos fueron con carácter de emergencia. Al realizar la prueba estadística Chi cuadrado se halló un OR=1,099 IC 95% (0,761-1,587) ( $p=0,615$ ), siendo  $p>0,05$ ; por lo que no existe una asociación estadísticamente significativa. Probablemente esto sea debido a que el centro hospitalario los pacientes atendidos poseen un nivel sociocultural, por lo que acuden de inmediato al presentar malestar y no recurren a la automedicación. Estos resultados obtenidos, son aproximados a los que Huapaya Y. encontró en su estudio enfrentando procedimientos emergencia vs electivos, con un OR=0,84 IC 95%(0,430—1,620) ( $p=0,60$ ) de la misma manera se halló que no había una asociación significativa entre la realización de los procedimientos quirúrgicos de emergencia y la prolongación de la estancia hospitalaria.

Finalmente, en la presente investigación también se halló que las causas de retraso administrativo presentaron un riesgo significativo ( $p= 0,00$ ) (OR = 9,082) (IC= 6,066-13,597) para la prolongación de la estadía hospitalaria. El 60,4% de la muestra poblacional estudiada, es decir 209 pacientes se vieron afectados por retrasos de carácter administrativos como atrasos en la aprobación de carta de garantía por parte de las agencias de seguros, riesgo quirúrgico, depósito de sangre, tardanza en la adquisición del material necesario para los procedimientos quirúrgicos y postergación de cirugía. Valores analíticos bastante similares, se encontraron en la investigación de Benavides Zúñiga, en la cual la estadía prolongada estuvo aumentada en el departamento de cirugía debido a factores como

infecciones intrahospitalarias, falta de materiales, consejos “por personales superiores” y pobre recurso humano. Se debe tener en cuenta que puede, probablemente, verse afectado y extenderse por que los pacientes desean permanecer un mayor tiempo dentro del centro hospitalario a fin de estar bajo vigilancia por parte del personal de salud por la creencia tradicional que de esta manera se obtendrán excelentes resultados. Vale decir, que en las revisiones anteriores sobre satisfacción de la calidad asistencial en los usuarios en el contexto de un alta pronta (menor a 24 horas postoperatorias) no se reduce la calidad ni mucho menos aumenta el riesgo de presentar complicaciones en el tiempo posterior al procedimiento quirúrgico.<sup>2</sup>

# VI. Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones

## 6.1. Conclusiones

- Los factores asociados a prolongación de la estancia hospitalaria en los pacientes postoperados del servicio de cirugía en el año 2016 son: edad avanzada, padecimiento de comorbilidades, índice de Charlson 3 y las causas administrativas.
- El 28,1% de los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente en el servicio de cirugía durante el año 2016 padecían de diabetes mellitus.
- El sexo masculino no demostró ser un factor asociado a la prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados del servicio de cirugía durante el año 2016.
- Los pacientes postoperados en el servicio de cirugía durante el año 2016, con edad avanzada (mayores de 60 años) tienen 2,1 veces más riesgo de prolongar su estancia hospitalaria.
- Los pacientes postoperados en el servicio de cirugía durante el año 2016, con comorbilidades asociadas (según el índice de Charlson) tienen 2,9 veces más riesgo de prolongar su estancia hospitalaria.
- Los pacientes postoperados en el servicio de cirugía durante el año 2016, que fueron clasificados en el índice de Charlson 3 tiene 1,75 veces más riesgo de prolongación de su estancia hospitalaria.
- Se determinó que no hay asociación entre el tipo de cirugía y la prolongación de la estancia hospitalaria en los pacientes postoperados en el servicio de cirugía durante el año 2016.
- Los pacientes postoperados en el servicio de cirugía durante el año 2016 afectados por causas de retraso administrativo tienen 9,1 veces más riesgo de prolongar su estancia hospitalaria.

## 6.2. Recomendaciones

- Plantear la elaboración de un estudio con un muestreo probabilístico para, de esta manera, aumentar la significancia de los resultados obtenidos.
- Efectuar nuevos proyectos que permitan ampliar y analizar otros factores de riesgo para la prolongación de la estancia hospitalaria, ya que esta presenta un alto costo económico para las entidades hospitalarias.
- Elaborar un análisis más extenso sobre las causas de carácter administrativo, ya que como se ha descrito este es el factor de mayor relevancia en la prolongación de la estancia hospitalaria.
- Desarrollar diferentes protocolos de manejo en pacientes con factores de riesgo para prolongación de estancia hospitalaria a fin de disminuir la cantidad de días hospitalizados.
- Promover el buen manejo de las diferentes comorbilidades presentadas por los pacientes, a fin de disminuir el riesgo de que las mismas generen la necesidad de mantener, al paciente postoperado, hospitalizado hasta el control de las mismas.
- Efectivizar la agilización de los procesos administrativos mediante el desarrollo de protocolos, los mismos que ayudarían a reducir los días de hospitalización de los pacientes.
- Concientizar al personal de salud sobre la importancia que tiene el alta precoz en los pacientes una vez estabilizada la patología de ingreso, ya que a más días de hospitalización existe un mayor riesgo de infecciones intrahospitalarias

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Tamargo Barbeito TO., Jiménez Paneque RE., Gutiérrez Rojas AR., Mora Díaz I. Estadía hospitalaria ajustada para evaluar la eficiencia en un servicio de medicina interna. *Revista Cubana de Medicina*. 2009; 48(2)
2. Benavides Zúñiga A., Castillo Franco G., Landauro Gallardo M., Vásquez Ruiz G. Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz. *Revista de Medicina Humana- Universidad Ricardo Palma* 2006, Vol. 6, N°2: 3-12.
3. García A, Ramos I, García J, Gálvez A. El balance entre la oferta y la demanda en salud. El caso de los servicios de rehabilitación integral en La Habana, Cuba. *Escuela Nacional de Salud Pública*; 2009- 2010
4. Curioso Vílchez WH., Pardo Ruiz K., Mendoza Lara L., Anchiraico Agudo W., Cuadros Oria J., Oviedo Rodríguez C. y cols. Indicadores de gestión y evaluación hospitalaria, para Hospitales, Institutos y Diresa. (Documento de Trabajo) Lima, Perú: Área de Investigación y Análisis del Ministerio de Salud de la República del Perú 2013. 67
5. Ministerio de Salud, República del Perú. Modelo de Gestión Hospitalaria. (Documento Técnico de Trabajo). Lima, Perú: Ministerio de Salud 2009. 104
6. Huapaya Caña YA. Factores asociados a larga estancia hospitalaria en pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital María Auxiliadora en el año 2015. (Tesis de grado de Medicina). Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2017. 66
7. Ruíz Semba ER. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en el Servicio de Medicina Interna Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2016. (Tesis de maestría en Medicina). Lima, Perú: Universidad San Martín de Porres; 2016. 60
8. Tello Rodríguez T., Varela Pinedo L., Ortiz Saavedra J., Chávez Jimeno H. Estancia hospitalaria y mortalidad en adultos mayores hospitalizados en un hospital general de Lima Metropolitana, 1997-2008. *Rev Med Hered* 22 (1), 2011.

9. Camacho Mego ME., Factores que influyen en la estancia hospitalaria prolongada de pacientes postoperados en el hospital de emergencias pediátricas de lima en 2009.  
(Tesis de Maestría en Salud Pública). Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villareal 2011.
10. Mendoza LA., Arias G. M., Osorio MA., Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en neonatos. *Revista Chile Pediátrica* 2014; 85 (2): 164-173
11. Frías Orozco J., Leemos Buendía JS., Pascuales Romero Y., Causas de estancia prolongada en el área de hospitalización de la Clínica Higea IPS S.A. en el año 2012. (Tesis de Especialidad de Gerencia en Salud). Cartagena, Colombia: Universidad de Cartagena 2013. 100
12. Loren Guerrero L., Gascón Catalán A., Variables biopsicosociales relacionadas con la duración de la estancia hospitalaria en personas mayores. *Revista Latino-Am. Enfermagem* 19(6): [08 pantallas] Noviembre- Diciembre 2011.
13. San Román JA., Luquero FJ., De la Fuente L., Pérez A., Tamames S., Fernandez-Aviles F. y cols., Evaluación de las estancias hospitalarias inadecuadas en un servicio de cardiología. *Revista Española de Cardiología* 2009; 62(2):211-5.
14. Caballero Delgado YY., Cujar Martínez SM., Rivera Buitrago MD., Totoza Ardilla MK., Estancias hospitalarias prolongadas relacionadas con complicaciones postquirúrgicas en pacientes intervenidos en cirugía general de la Fundación Oftalmológica de Santander Clínica Carlos Ardilla Lulle(FOSCAL) durante los meses: Febrero, Marzo y Abril del 2011. (Tesis de postgrado en Salud Publica). Santander, Chile: Universidad Autónoma 2011.
15. García Vidal C., Caratula J., Díaz V., Dorca J., Verdaguer R., Manresa F. y cols. Factores relacionados con una estancia media hospitalaria prolongada en la neumonía adquirida en la comunidad. *Enfermedades Infecciosas Microbiología Clínica* 2009; 27(3):160–164.
16. Ceballos-Acevedo T, Velásquez-Restrepo PA, Jaén-Posada JS. Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. *Revista de Gerencia Política en Salud*. 2014; 13(27): 274-295.



17. Mora SL., Barreto CA., García LR., Procesos médico-administrativos en hospitalizados y prolongación de la estancia. *Repert.med.cir.*2015; 24(4): 284-293.
18. Rodríguez JI., González JJ., Trelles A., Rodríguez JI., Azcano E., Alvarez JA. y cols. Causas que determinan la estancia hospitalaria en cirugía general y digestiva (auditoría comparativa). *Revista de Cirugía Española Volumen 67 Número 02, 01 de Febrero 2000; 67: 155-60.*
19. Arrieta DA., Guzmán JA., Jerez A., Arrieta EP., Factores administrativos que determinaron estancia prolongada en los recién nacidos del Hospital Universitario de Santander. *REVISTA SALUD UIS, [S.l.], v. 40, n. 1, ene. 2010. ISSN 2145-8464.*
20. Zonana-Nacash A., Baldenebro-Preciado R., Feliz-Muñoz G., Gutiérrez P., Tiempo de estancia en medicina interna. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2011; 49 (5): 527-531.
21. González Angulo IJ., Rivas González GDC., Romero Cedano A., Cortina Gómez B., Relación entre el prestador de servicio de salud y la estancia hospitalaria prolongada en el hospital. *Revista CONAMED, Vol. 14, número 4, octubre - diciembre 2009.*
22. González Sáez NJ., Factores que prolongan el tiempo de hospitalización e incrementan el costo según servicios seleccionados en el Hospital Joaquín Pablo Franco en comparación con el Hospital San Miguel Arcángel, durante el segundo trimestre del año 2002. (Tesis de Maestría en Salud Pública con énfasis en Administración y Planificación de los servicios de salud). Panamá, República de Panamá: Universidad de Panamá 2005. 160
23. Jiménez Paneque RE., Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalaria. Una mirada actual. *Revista Cubana de Salud Publica* 2004; 30(1).

## ANEXOS

# ANEXOS A

## ANEXO 01: Matriz de Consistencia

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	VARIABLES	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
"Factores asociados a prolongación de estancia hospitalaria en pacientes postoperados en el Servicio de Cirugía de la Clínica Good Hope, en el año 2016"	¿Cuáles son los factores asociados a la prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados en el Servicio de Cirugía de la Clínica Good Hope en el año 2016?	Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes postoperados en el servicio de Cirugía de la Clínica Good Hope, en el año 2016.	Los factores de estudio están asociados a larga estancia hospitalaria en pacientes post operados en el servicio de cirugía de la Clínica Good Hope en el año 2016.	Observacional, cuantitativo, analítico - correlacional y transversal.	Dependiente Estancia hospitalaria prolongada Independiente Edad avanzada Sexo Padecimiento de comorbilidades Índice de Charlson Tipo de cirugía Causas administrativas	Ficha de recolección de datos

## ANEXO 02: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	NATURALEZA	TIPO	FORMA DE MEDICIÓN	INDICADORES	CRITERIOS DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Estancia hospitalaria prolongada	Cualitativa dicotómica	Dependiente	Directa (ficha de recolección de datos)	Permanencia mayor o igual a 9 días de hospitalización	1 $\geq 9$ días 2 $< 9$ días	Nominal
Sexo	Cualitativa dicotómica	Independiente	Directa (ficha de recolección de datos)	Sexo biológico	1 Masculino 2 Femenino	Nominal
Edad avanzada	Cualitativa dicotómica	Independiente	Directa (ficha de recolección de datos)	Individuo con edad biológica mayor o igual a 60 años	1 $\geq 60$ años 2 $< 60$ años	Nominal
Padecimiento de comorbilidades	Cualitativa dicotómica	Independiente	Directa (ficha de recolección de datos)	Presencia de enfermedades además del trastorno primario	1 SI 2 NO	Nominal
Índice de Charlson	Cualitativa politómica	Independiente	Directa (ficha de recolección de datos)	Predictor de mortalidad a 1 año	(1) 0-1 Ausencia de mortalidad (2) 2 Mortalidad baja (3) $\geq 3$ Mortalidad alta	Nominal
Tipo de procedimiento quirúrgico	Cualitativa dicotómica	Independiente	Directa (ficha de recolección de datos)	Intervención quirúrgica a realizarse de carácter: emergencia o electivo	1 ELECTIVO 2 EMERGENCIA	Nominal
Causas administrativas	Cualitativa dicotómica	Independiente	Directa (ficha de recolección de datos)	Incidentes adversos a la intervención médica	1 SI 2 NO	Nominal

## ANEXO 03: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS			
<b>N° DE PACIENTE</b>			
<b>ESPECIALIDAD</b>			
<b>SEXO</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>FEMENINO</b>	
<b>EDAD</b>			
<b>EDAD AVANZADA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>DIAS DE HOSPITALIZACIÓN</b>			
<b>HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>PADECIMIENTO DE COMORBILIDADES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>INDICE DE CHARLSON</b>			
<b>TIPO DE PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO</b>	<b>ELECTIVO</b>	<b>EMERGENCIA</b>	
<b>RETRASO ADMINISTRATIVO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>PATOLOGÍAS SEGÚN CHARLSON</b>			
ENFERMEDAD CORONARIA	ICC		
ENFERMEDAD VASCULAR PERIFERICA	ECV		
DEMENCIA	EPOC		
ENFERMEDAD DE TEJ. CONECTIVO	ULCERA PEPTICA		
ENFERMEDAD HEPATICA LEVE	DIABETES		
HEMIPLEJIA	ENF. RENAL MOD-SEVERA		
DM CON DAÑO DE ORGANO DIANA	CUALQUIER TUMOR		
ENF. HEPATICA MOD-SEVERA	METÁSTASIS		
SIDA			