

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**



**“COSTO DE LA ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ACCIDENTES  
DE TRÁNSITO EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO  
DURANTE EL PERIODO 2015”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

**SEVERINA HAYDEÉ CADILLO BALBAS**

**Callao, Diciembre 2016**

**PERÚ**

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

MG.ECON. FREDY VICENTE SALAZAR SANDOVAL - PRESIDENTE  
ABOG. GUIDO MERMA MOLINA - SECRETARIO  
MG. CPC. LILIANA RUTH HUAMÁN RONDÓN - VOCAL  
MG.CPC. ANA CECILIA ORDOÑEZ FERRO - MIEMBRO SUPLENTE  
MG.CPC. CÉSAR ANÍBAL AMES ENRÍQUEZ - ASESOR

**LIBRO N° 1, FOLIO N° 19. INCISO: N°12**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN: N° 014-2016/CT-02 /FCC/UNAC**

**FECHA DE APROBACIÓN DE TESIS: 27 DE DICIEMBRE DEL 2016**

**RESOLUCIÓN DE SUSTENTACIÓN: RCF N°669-2016-CFCC**

**FECHA DE RESOLUCIÓN: 23/12/2016**



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES  
Ciclo de Tesis 2016-02

DICTAMEN COLEGIADO DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS  
N° 008 -2016/CT-02/FCC/UNAC

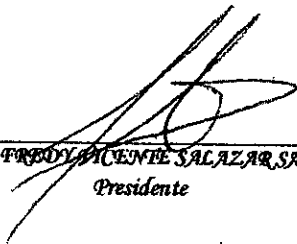
TESIS TITULADA:

COSTO DE LA ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO DURANTE EL PERIODO 2015.

AUTOR: CADILLO BALBAS, Severina Haydee.

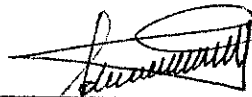
Visto el documento presentado por los autores de la Tesis, y realizada la evaluación del levantamiento de las observaciones, los miembros del Jurado Evaluador del Ciclo de Tesis 2016-02, dictaminan por unanimidad la conformidad del levantamiento de las observaciones, por lo que los Bachilleres queda expedito para realizar el empastado de la Tesis y continuar con los trámites para su Titulación.

Bellavista, 27 de diciembre de 2016.

  
MG. ECON. FREDY VICENTE SALAZAR SANDOVAL  
Presidente

  
ABOG. GUIDO MERMA MOLINA  
Secretario

  
MG. CPC. LILIANA RUTH HUAMAN RONDON  
Vocal

  
MG. CPC. ANA CECILIA ORDOÑEZ FERRO  
Miembro Suplente

Art. 48° del Reglamento de Grados y Títulos de Pregrado "... Cada participante, en coordinación con su asesor, realiza las correcciones o levanta las observaciones (si las hubiere) formuladas por el Jurado Evaluador y en un plazo no mayor a los quince (15) días calendarios presenta la tesis final para su revisión por los miembros del Jurado, quienes en un plazo no más de siete (07) calendarios emiten su dictamen colegiado. No se presentarán observaciones complementarias o adicionales a las planteadas inicialmente al dictamen. Con ello el Bachiller queda expedito para realizar el empastado del trabajo y puede continuar con los trámites para su titulación.

## **DEDICATORIA**

**La presente tesis está dedicada a mi familia, gracias a su invaluable apoyo en el logro de mis metas profesionales.**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darnos la vida.

A nuestra Institución por darnos la oportunidad de cumplir con nuestras metas profesionales

A nuestros profesores por la instrucción impartida que nos ha consolidado en el camino a la excelencia.

A nuestros compañeros por compartir juntos este camino de ser cada día mejores profesionales

A todas las personas que de alguna u otra manera nos han ayudado en este propósito

## INDICE

CARATULA	I
PAGINA DE RESPETO	II
HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACION	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
INDICE	1
ÍNDICE DE TABLA	3
ÍNDICE DE GRÁFICOS	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
<b>I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>7</b>
1.1 Identificación del problema	7
1.2 Formulación del problema	8
1.2.1 Problema general	8
1.2.2 Problemas secundarios	9
1.3 Objetivos de la investigación	9
1.3.1 Objetivo general	9
1.3.2 Objetivos específicos	9
1.4 Justificación	9
1.5 Importancia	10
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>11</b>
2.1 Antecedentes del estudio	11
2.2 Marco teórico	16
2.3. Definiciones de términos básico	43

<b>III. VARIABLES E HIPÓTESIS</b>	<b>46</b>
3.1 Variables de la investigación	46
3.2 Operacionalización de variables	46
3.3 Hipótesis general e hipótesis específicas	47
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	<b>48</b>
4.1 Tipo de investigación	48
4.2 Diseño de la investigación	49
4.3 Población y muestra	49
4.3.1 Población	49
4.3.2 Muestra	49
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	51
4.5. Procedimientos de recolección de datos	52
4.5 Procesamiento estadístico y análisis de datos	53
<b>V. RESULTADOS</b>	<b>54</b>
<b>VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>60</b>
6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados	60
6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares	62
<b>VII. CONCLUSIONES</b>	<b>64</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES</b>	<b>65</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>66</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>70</b>

Matriz de Consistencia.

Otros anexos necesarios para respaldo de la investigación.

## INDICE DE TABLAS

TABLA 5.1.	TIPOS DE INTERVENCIÓN	54
TABLA 5.2.	RECURSOS HUMANO - PAGO A PROFESIONALES POR MINUTO	55
TABLA 5.3.	INSUMOS UTILIZADOS	56
TABLA 5.4.	DEPRECIACIÓN - OTROS GASTOS ADICIONALES POR MINUTO	57
TABLA 5.5.	COSTO DIRECTO POR MINUTO	58
TABLA 5.6.	COSTO INDIRECTO POR MINUTO	59
TABLA 5.7.	ESTADÍSTICOS PARA UNA MUESTRA – CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	60
TABLA 5.8.	PRUEBA PARA UNA MUESTRA	60
TABLA 6.1	MUESTRA - COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS POR ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO -2015	76
TABLA 6.2	ACCIDENTADOS GRAVES -COSTOS DE UNA MUESTRA DE 113 PERSONAS-DURANTE EL PERIODO 2015	77
TABLA 6.3	RESUMEN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS- LESIONADOS GRAVES	78
TABLA 6.4	ANÁLISIS DE UN PROCEDIMIENTO DE UN LESIONADO GRAVE	78
TABLA 6.5	INSUMOS QUE INTERVIENEN EN EL PROCEDIMIENTO	79
TABLA 6.6	DEPRECIACIÓN DE LOS EQUIPOS	80
TABLA 6.7	ESTIMACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS USADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA	80
TABLA 6.8	ACCIDENTADOS LEVES DE LA MUESTRA -PERIODO 2015	81



## INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 5.1.	TIPOS DE INTERVENCIÓN	54
GRAFICO 5.2.	RECURSOS HUMANO – PAGO A PROFESIONALES POR MINUTO	55
GRAFICO 5.3.	INSUMOS UTILIZADOS POR MINUTOS	56
GRAFICO 5.4.	DEPRECIACIÓN - OTROS GASTOS ADICIONALES POR MINUTO	57
GRAFICO 5.5.	COSTO DIRECTO POR MINUTO	58
GRAFICO 5.6.	COSTO INDIRECTO POR MINUTO	59
GRAFICO 5.7.	ESTADÍSTICOS PARA UNA MUESTRA – CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS	60
GRAFICO 5.8.	PRUEBA PARA UNA MUESTRA	60

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar de qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos de la atención hospitalaria del H.S.J.L durante el Período 2015.

Al realizar la contrastación de las hipótesis se realizó la Prueba T para medir muestras independientes y ver el nivel inferior y nivel superior para costos directos e indirectos, por minuto. En ese caso el nivel inferior corresponde a 1.35 y superior a 2.34 por lo que se puede precisar una diferencia sustancial entre las variables. Los resultados indican un alto índice del costo directo por minuto por pacientes en las diversas enfermedades atendidas en el hospital H.S.J.L, durante el período 2015. Asimismo se han estudiado adicionalmente algunas atenciones médicas en cuanto al costo indirecto.

La presente investigación se trabajó con una muestra de 113 personas al multiplicar esas atenciones el costo directo es de S/2.34 por minuto si consideramos 24 horas, resulta un monto de S/ 3,369.6, y si a su vez se multiplica por año, el costo será un aproximado de S/ 1 213,056. Lo que resulta en un elevado costo de atención para los accidentes de tránsito en el servicio hospitalario en el H.S.J.L, durante el período 2015. A su vez estos montos son incrementados con costos indirectos, que en este caso corresponde S/1.35 valor que multiplicado al día resulta un monto de S/ 32.4 y esta cifra en un año se incrementa en S/ 11,664.00 al año adicional al monto de costo directo.

## ABSTRACT

The present of this research work aims to determine how the traffic accidents affect the cost of hospital care of H.S.J.L hospital care during the period 2015.

To performing the test of the Test T to measure independent samples and see the lower level and upper level for Direct costs per minute and indirect costs per minute, in that case the lower level corresponds to 1.35 and higher than 2.34 for that a substantial difference between the variables may be needed. The results indicate a high direct per-minute cost per patient in the various diseases treated in the H.S.J.L hospital, during the period 2015 .In addition, some medical attention has been studied in terms of indirect cost.

In the present investigation we worked with a sample of 113 people if multiplythese attentions, the direct Cost is S / 2.34 per minute for 24 hours results in an amount of S / 3,369.6, and if in turn multiplies per year the cost will be an approximate Of S / 1 213,056 what results in a high cost of care for traffic accidents in hospital care in the HSJL, during the period 2015. These amounts in turn are increased with Indirect Costs In this case corresponds S / 1.35 value that a day multiplied by the day would result in an amount of S / 32.4 and this figure in one year increases by S / 11,664 a year additional to the amount of direct cost.

## **I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Identificación del problema**

Los accidentes de tránsito son un problema de salud pública de gran impacto social y económico constituyéndose en la respuesta del sector salud al creciente número de lesionados, muertos, discapacitados producto de la colisión de vehículos que forman parte del parque automotor.

Nuestro trabajo tiene como objetivo determinar de qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos hospitalarios del Hospital San Juan de Lurigancho durante el período 2015.

Por este motivo se propone un trabajo de investigación que sirva como una herramienta a la gestión hospitalaria y a personas que se atienden, por estos fatales eventos como son los accidentes de tránsito.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2008): "A nivel mundial 1,2 millones de personas diariamente mueren producto de accidente de tránsito, además de conocer que los traumatismos ocasionados por accidentes de tránsito llegan a costar entre 1,5 a 2% del PBI de países de ingresos medios y bajos, y al observar que el grupo etario principalmente afectado es población joven (p. 36).

Asimismo entre 20 y 50 millones de personas padecen traumatismos no mortales.

La OMS (2009) señala que: "Con relación a la mortalidad por accidentes de tránsito, es conocido que alcanza sus máximas cifras en la población económicamente activa" (p. 42). "Razón suficiente para ser considerada una pandemia en buena parte del planeta". (Mohán, 2003: pp.684-685).

En el Perú, en los últimos años se han incrementado los accidentes de tránsito y con ellos las muertes y lesiones (traumatismos) por estos eventos, siendo considerado como primera causa de carga de enfermedad por el alto número de

población joven afectada (30% del total de lesionados por accidentes de tránsito en establecimientos del Ministerio de Salud).

La carga involucra costos financieros, psicológicos y sociales que abarcan para el accidentado consecuencias como, pérdidas personales y familiares.

Las consecuencias socioeconómicas de los casos de traumatismos por accidentes de tránsito tienen diversos puntos como es el costo directo que implica consultas externas, diagnóstico de la enfermedad, las prolongadas hospitalizaciones, tratamiento, cirugías, cuidados post operatorios y la alta frecuencia de complicaciones post operatorias (Astorga, 1994; Vásquez et al, 2009).

Según Batelli estos costos directos son asumidos por el Seguro Integral de Salud (SIS) o por el paciente, existen los costos indirectos como los viajes tanto para el paciente como para el familiar, consecuencias de la mortalidad, la pérdida de días de trabajo, el riesgo de los familiares al estar en un hospital, la discapacidad de paciente, etc. (Batelli, 2009; Lagos, 2008).

El Hospital San Juan de Lurigancho, no cuenta con un sistema de información de costos por accidentes de tránsito en sus registros, por ello se realizó este tipo de investigación.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

### **1.2.1 Problema general**

¿De qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L. durante el periodo 2015?

## **1.2.2 Problemas secundarios**

1-¿De qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos directos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L durante el período 2015?

2-¿De qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos indirectos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L durante el período 2015?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivo general:**

Determinar de qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos de la atención hospitalaria del H.S.J.L durante el período 2015.

### **1.3.2 Objetivos específicos.**

1.-Determinar de qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos directos de la atención hospitalaria del H.S.J.L durante el período 2015

2.-Determinar de qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos indirectos de la atención hospitalaria del H.S.J.L durante el período 2015

## **1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

### **1.4.1 Justificación**

Es importante enunciar conceptos que validen la mejora del problema planteado en la presente investigación, en beneficio de la población que sufre este tipo de accidentes y que se atiende en hospitales del estado, y de esta forma brindar una herramienta de gestión hospitalaria que sea útil, permitiendo mejorar la gestión con eficiencia y calidad en el uso de los recursos públicos; para obtener resultados óptimos estableciendo un mejor control del presupuesto.

## **1.5 Importancia**

La importancia del trabajo de investigación radica en determinar cuánto gasta un accidentado en su atención después que es ingresado al H.S.J.L durante el periodo 2015, en el servicio de emergencia ,tópico,cirugía,etc,y otros servicios si lo necesitase de acuerdo a la gravedad de su lesión hasta que el accidentado se encuentre estable y fuera de peligro, de acuerdo a la complejidad de su lesión, lo seguirán atendiendo en ese lugar o lo derivaran a otro hospital en el cual le puedan realizar el tratamiento o la cirugía adecuada .

## **CAPITULO II:**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes del estudio.**

##### **2.1.1 Antecedentes internacionales**

**BRITO IBARRA, Yaima y Otros. "Propuesta de una herramienta para la determinación del costo de los accidentes de tránsito en Cuba" Tesis. Cuba. Universidad de Sancti Spiritus José Martí Pérez. Facultad de Contabilidad y Finanzas. 2012**

La presente investigación se realiza en un momento en que los accidentes del tránsito se encuentran entre las primeras causas de muerte en el país, por tal motivo se propone el diseño de una herramienta para la determinación del costo de los accidentes del tránsito que sea capaz de recopilar, registrar y analizar toda la información sobre los costos económicos por pérdida de productividad y por el tratamiento de los lesionados, así como los recursos materiales dañados en el acto, para con ello adoptar medidas de seguridad para evitar que se incremente la mortalidad y las lesiones por este concepto y llegar a cuantificar económicamente el costo de los accidentes del tránsito en Cuba, teniendo en cuenta todos los elementos involucrados, tales como: daños materiales que sufren los vehículos y carreteras, costo del tratamiento médico que reciben los lesionados y en gran medida el costo social que genera la muerte de personas que desempeñaban un papel activo como trabajadores dentro de la sociedad. En este trabajo se utilizaron métodos y técnicas de investigación que favorecieron la búsqueda, procesamiento y análisis de la información, así como el carácter científico de la investigación.



**CASTRO MUÑOS, Carlos Andrés y López “Estructura de costos basado en las características de servicios y en la necesidades de gestión administrativa del Nuevo Hospital BocagrandeS.A”.** Tesis doctoral en Finanzas. Colombia. Abril 2011

**Problema:** La estructura de costos actualmente utilizada por el Nuevo Hospital Bocagrande, no es eficaz ya que en la actualidad el sistema de costeo manejado se basa en la información arrojada por la contabilidad la cuál presenta una forma generalizada y estática de los costos, por lo que no otorga la información necesaria para la toma de decisiones.

**Objetivo:** Establecer un sistema de costeo basado en las características de servicio y en las necesidades de gestión administrativa, la cual sirva como herramienta útil en la toma de decisiones.

La metodología empleada es el Costeo basado en actividades ABC y el costeo absorbente.

**Conclusión:** Es importante establecer un cuadro de control general y específico de costos que permita monitorear las desviaciones de cada uno de los componentes del costo y permita evaluar la matriz de manera periódica.

Plantea al igual que el trabajo desarrollado una estructura de costos que sirva de herramienta para la toma de decisiones.

**Gómez (2014)** en su trabajo de investigación titulado “Costos directos de atención médica de accidentes de tránsito en Bogotá D.C.”. **Objetivo** Determinar los costos de atención médica generados por la accidentalidad vial en Bogotá. **Metodología:** Estudio observacional prospectivo con datos de pacientes mayores de edad atendidos en la central de urgencias de 6 instituciones hospitalarias. **Resultados**

El promedio del costo total de atención por paciente fue de \$1 112 000 el costo promedio día de paciente hospitalizado fue de \$1 200 000. Pacientes con atención ambulatoria tuvieron un costo promedio de \$247400. El costo promedio por accidente se calculó en \$2 333 700. Los costos médicos por accidentes en el periodo de análisis en Bogotá fueron aproximadamente \$2 301 028 200. Cifras en pesos colombianos de 2011. Conclusiones Los costos de la atención médica de los accidentes de tránsito constituyen una carga económica considerable.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

**QUISPE ULLOA, Olga (2011). "Aplicación del Sistema de costeo a base de actividades y su incidencia en la determinación de los costos del servicio de hospitalización en medicina del Hospital Belén de Trujillo", Tesis grado en Administración. Perú.**

Problema: el problema de la salud peruana no solo afecta a la población de escasos recursos, sino a toda la población en general. La precariedad de los hospitales en Perú (falta de equipos modernos, medicamentos entre otros), El hospital Belén de Trujillo como entidad estatal subsidia parte de los costos de los servicios que se brinda.

Objetivo: determinar los costos del servicio de hospitalización de medicina del hospital Belén de Trujillo usando el sistema de costeo a base de actividades.

Metodología: El trabajo de investigación plantea una estructura de costos para ver en donde se consume mayores recursos y que sirva de herramienta de gestión, se utilizó el diseño descriptivo y el método descriptivo-explicativo, analítico – sintético.

Y se aplicó la observación del manejo de costos, recopilación de informes y análisis de datos.

Conclusión: Con el costo obtenido del servicio de hospitalización permite a la dirección del hospital Belén, contar con una herramienta para obtener una mayor rentabilidad los costos a base de actividades permite obtener un costo más preciso y realizar una mejor gestión.

**Israel (2008)** en su trabajo de investigación titulado: "Factores que influyen en el costo de la atención del aborto en el Hospital Dos de Mayo durante el año 2015", se estudiaron 676 pacientes obstétricas con diagnóstico de aborto incompleto tratadas con las técnicas de Aspiración Manual Endouterina y Legrado Uterino, además se encuestó a 15 médicos que conforman el equipo de emergencia del departamento de Gineco obstetricia. El objetivo principal del presente estudio fue determinar los factores que influyen en los costos en la atención del aborto incompleto en el Hospital Dos de Mayo durante el 2005. La metodología utilizada fue analítico, observacional, de cohorte retrospectivo, siendo la población de estudio las pacientes con diagnóstico de aborto atendidas en el Servicio de Emergencia, durante el año 2005 que cumplieran con los criterios de inclusión, además de los médicos que conforman el equipo de emergencia del departamento de Gineco-obstetricia. La técnica de recolección fue la revisión de las historia clínicas y el formulario aplicado al personal médico. Los resultados del presente estudio muestran que del 100%de personal encuestado el 84.44% tiene conocimiento de la técnica de Aspiración Manual Endouterina, así como el 93% de la normativa del uso de esta en el Hospital. Encontramos que el 86.67 %del personal ha recibido capacitación básica, sin embargo, el 80% manifiesta no tener un plan de actualización sobre el tema. El 60% considera la Aspiración Manual

más traumática y menos segura que Legrado Uterino. El 77% coincidió en que el Hospital dispone de ambientes y herramientas adecuadas uso de la Aspiración y el 64% afirmó utilizar de manera correcta la misma.

**Moncada, (2003)** en su estudio científico sobre: "Costo directo de cesáreas y reembolso del Seguro Integral de Salud. El caso del Hospital de Apoyo Pomabamba, Ancash, Perú", señala las siguientes conclusiones: Objetivo: Determinar el costo directo de la cesárea y el porcentaje de reembolso realizado por el Seguro Integral de Salud (SIS), en el Hospital de Apoyo Pomabamba (HAP), en Ancash. Material y métodos: Estudio de costos, transversal descriptivo de corte retrospectivo. Se consideraron todos los partos por cesárea en el periodo enero a diciembre 2003, 39 de ellas fueron sin complicaciones y 12 complicadas. Se revisaron las historias clínicas y los reportes operatorios de cada paciente. Se realizó análisis univariado considerando frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central y dispersión. Resultados: La edad media fue 25,57 años (rango: 16-43 años), el índice de cesárea en el periodo fue 5,9%. El costo directo por cesárea no complicada fue 307,64 nuevos soles y de la cesárea complicada 469,61 nuevos soles. La diferencia de 52,65% mayor a la cesárea complicada está relacionada al uso de medicamentos y mayor estancia hospitalaria. El monto por cesárea facturado al SIS en HAP fue 17 633,30 nuevos soles (media: 345,75 nuevos soles). Conclusiones: El porcentaje asumido por el HAP para las cesáreas financiadas por el SIS fue 36,5% (6 435,30 nuevos soles). Los costos directos calculados son propios del HAP y no se puede generalizar a otros hospitales, porque varían según las características y prácticas propias de cada hospital. Es necesario considerar estudios de costos que permitan observar posibles brechas en el financiamiento del SIS. (Rev. MedHered 2009; 20:4-10).

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **Base Normativa:**

#### **Resolución del consejo Normativo de Contabilidad-N° 032-2004-EF/93.01**

Dar carácter oficial al Manual de contabilidad de costos y de Gestión Industrial y al Manual de contabilidad de costos y de Gestión Hospitalaria del Sector Salud, cuya aplicación será optativa.

### **2.2.1 TEORIA DE COSTOS**

#### **Definición de costos**

El costo o coste es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo de producción, se puede establecer el precio de venta al público del bien en cuestión (el precio al público es la suma del costo más el beneficio).

En otras palabras, el costo es el esfuerzo económico que se debe realizar para lograr un objetivo operativo (el pago de salarios, la compra de materiales, la fabricación de un producto, la obtención de fondos para la financiación, la administración de la empresa, etc.). Cuando no se alcanza el objetivo deseado, se dice que una empresa tiene pérdidas.

De acuerdo a Horngren y otros (1997) costo se define como “el recurso que se sacrifica o se pierde para lograr un objetivo específico, y por lo general se mide como el importe monetario que se debe pagar para adquirir bienes y servicios” (p. 3). Además se define objeto del costo a “cualquier cosa de la que se desee una medición por separado de los costos.

El proceso productivo o de servicios que presta una institución, es aquel que está constituido por todos aquellos elementos que intervienen en la producción, es decir constituyen el esfuerzo económico para lograr un objetivo operativo, de los cuales la contabilidad de costos se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación. Los costos pueden acumularse por cuentas, trabajos, procesos y productos.

De acuerdo a Cárdenas (2000): "El costo que, desde una perspectiva económica, representa, en términos generales, toda la inversión necesaria para producir y vender un artículo, se puede dividir en: Costos de Producción, Distribución, Financiero, y Costo de Administración" (p. 25).

#### **TIPOS DE COSTOS:**

##### **Según el área donde se consume:**

**Costos de producción:** se conforman a partir del proceso mediante el cual la materia prima se convierte en un producto finalizado.

**Costos de distribución:** son aquellos generados como consecuencia de trasladar el producto finalizado hacia el consumidor.

**Costos de financiamiento:** los costos de financiamiento se constituyen como un producto de la utilización de recursos de capital.

##### **De acuerdo al control que se tenga sobre su consumo:**

**Costos controlables:** se denominan de esta manera debido a que surgen como resultado de una decisión deliberada por parte de los niveles jerárquicos superiores de una empresa. Por ejemplo: el aumento en la cantidad de personal.

**Costos no controlables:** de modo contrario, sobre estos costos no se tiene autoridad alguna. Por ejemplo, el pago del alquiler de las oficinas utilizadas.

**De acuerdo a su identificación:**

**Costos directos:** está conformado por aquellos costos susceptibles de identificación con el bien o servicio ofrecido por la empresa. Por ejemplo, los costos relacionados con los materiales directos para la construcción del producto.

De acuerdo a Del Rio (2001): "aquellos que pueden ser fácil, precisa e inequívocamente asignados o vinculados con un producto, un servicio o sus procesos o actividades" (p. 55). Las características de los costos directos son: presencia evidente en el producto, su precio es importante en el bien y la cantidad asignada es representativa".

**Costos indirectos:** no se pueden identificar con un producto determinado, sino que su total es conocido para una serie de productos.

**De acuerdo a la etapa en que se calculan:**

**Costos históricos:** se refiere a los costos producidos durante una etapa previa, pasada.

**Costos predeterminados:** estos son usados con el objeto de confeccionar presupuestos y son calculados a partir de procedimientos estadísticos.

**Según el comportamiento:**

**Costos fijos:** reciben esta denominación debido a que son costos que se mantienen constantes a lo largo de un período específico. Es decir, que la cantidad de producción realizada, o los materiales utilizados no tendrán injerencia a la hora de calcularlos. Un costo fijo de una empresa es, por ejemplo, la luz gastada en las oficinas de la misma.

**Costos Variables:** como su nombre lo indica, esta clase de costos varía de acuerdo al volumen de producción realizado. Mientras mayor sea éste, más elevado será el costo variable.

**Según la fecha de cálculo.**

Los costos de un producto o un servicio, según la época en que se calculan o determinan, pueden ser: según la época en que se calculan o determinan:

**Costos históricos:** Llamados también reales, son aquellos en los que primero se produce el bien o se presta el servicio y posteriormente se calculan o determinan los costos. Los costos del producto o servicio se conocen al final del período.

**Costos predeterminados.** Son aquellos en los que primero se determinan los costos y luego se realiza la producción o la prestación del servicio. Se clasifican en Costos Estimados y Costos Estándares.

**Costos estimados.** Son los que se calculan sobre una base experimental antes de producirse el artículo o prestarse el servicio, y tienen como finalidad pronosticar, en forma aproximada, lo que puede costar un producto para efectos de cotización. No tienen base científica y por lo tanto al finalizar la producción se obtendrán diferencias grandes que muestran la sobre aplicación o sub aplicación del costo, que es necesario corregir para ajustarlo a la realidad. Los costos de un artículo o servicio se conocen al final del período.

**Costos estándares.** Se calculan sobre bases técnicas para cada uno de los tres elementos del costo, para determinar lo que el producto debe costar en condiciones de eficiencia normal. Su objetivo es el control de la eficiencia



operativa. Los costos de un artículo o servicio se conocen antes de iniciar el período.

### **Según método de costo.**

Los costos, según la metodología que utilice la empresa para valorizar un producto o servicio, pueden clasificarse así:

**Costo real:** Es aquel en el cual los tres elementos del costo (costos de materiales, costos de mano de obra y costos indirectos de fabricación) se registran a valor real, tanto en el débito como en el crédito.

Este método de contabilización presenta inconvenientes, ya que para determinar el costo de un producto habría que esperar hasta el cierre del ejercicio para establecer las partidas reales después de haberse efectuado los ajustes necesarios.

**Costo normal:** Es aquel en el cual los costos de materiales y mano de obra se registran al real y los costos indirectos de fabricación con base en los presupuestos de la empresa. Al finalizar la producción, habrá que hacer una comparación de los costos indirectos de fabricación cargados al producto mediante los presupuestos y los costos realmente incurridos en la producción, para determinar la variación, la cual se cancela contra el costo de ventas.

Este método de costo surge por los inconvenientes que se presentan en el costeo real.

La principal desventaja del costo normal es que si los presupuestos de la empresa no han sido establecidos en forma seria, los costos del producto quedarían mal calculados.

**Costos estándar:** El costo estándar de los procedimientos médicos, representa el costo planeado que se establece antes que se inicie la producción y está basado en protocolos y guías de atención médica que aseguren eficiencia en el uso de recursos y calidad en el servicio.

## **SEGÚN TRATAMIENTO DE LOS COSTOS INDIRECTOS.**

El costo de un producto o de un servicio prestado puede valorarse dependiendo del tratamiento que se le den a los costos fijos dentro del proceso productivo. Se clasifica así:

**Costo por absorción:** Es aquel en donde tanto los costos variables y fijos entran a formar parte del costo del producto y del servicio.

**Costo directo:** Llamado también variable o marginal, es aquel en donde los costos variables únicamente forman parte del costo del producto. Los costos fijos se llevan como gastos de fabricación del período, afectando al respectivo ejercicio.

**Costo basado en las actividades:** Es aquel en donde las diferentes actividades para fabricar un producto consumen los recursos indirectos de producción y los productos consumen actividades, teniendo en cuenta unos inductores de costos para distribuirlos.

## **Costos de servicios de salud**

Es el valor monetario de los recursos que intervienen directa o indirectamente en la producción de un servicio de salud o relacionado a él.

### **Dimensiones del costo de atención hospitalaria:**

**Costos directos:** Los costos directos son aquellos que participan directamente en el proceso productivo de un bien o servicio, incluyen los servicios básicos como: energía eléctrica, agua, teléfono cuyos costos requieren de criterios de prorratio para ser asignados. Los componentes del costo son:

- Recursos humanos
- Insumos y materiales médicos
- Servicios básicos: agua, luz, teléfono, Internet.
- Equipamiento básico
- Infraestructura.

**Costos indirectos:** Son aquellos costos considerados indirectos aquellos que no participan de manera directa en el proceso productivo de un bien o servicio, por tanto estos costos no pueden asignarse con precisión requiriendo de criterios de prorratio. Entre los costos indirectos se tienen:

Servicios administrativos

Servicios generales

Criterios de Prorratio:

Prorratio de servicios básicos (energía eléctrica, agua y teléfono), en función a metros cuadrados de cada centro de costos y ponderación de consumo.

Prorratio de Servicios administrativos. Se realiza por un factor de distribución.

Prorratio de servicios generales:

Prorrateso de servicios comunes como limpieza y seguridad, los cuales están en función a metros cuadrados de cada centro de costos y ponderación de consumo.

Prorrateso de otros servicios generales, el cual se realiza acorde a la demanda de servicios atendida hacia otros usuarios: kilogramos de ropa, número de raciones, N° de piezas confeccionadas, esterilizadas, entre otros.

Procedimiento médico: Prestación de salud que se otorga de manera individual a la población usuaria con fines preventivos, diagnósticos y/o terapéuticos, la cual es la realizada por el personal profesional asistencial de los establecimientos de salud. Estos procedimientos están referidos al universo de prestaciones:

Ambulatorias o de Internamiento

Preventivas o recuperativas

No invasivas o invasivas

Intermedias o finales.

Cualquier otra clasificación y, que se realizan en todos los ambientes de las unidades productoras de servicios de salud (UPS): consultorios, ambientes de hospitalización, salas de emergencia, centro quirúrgicos, centros obstétricos, salas de procedimiento, tópicos, ambientes de programa de salud, laboratorio clínico, patología, sala de radiología o cualquier otro ambiente que con diferente denominación sea parte de las unidades productoras de servicios de salud.

## **2. Materiales o Insumos médicos**

Es el valor de los materiales o insumos médicos que se utilizan en la producción del servicio o bien, los cuales junto con la mano de obra y los costos indirectos se convierten en costos total del procedimiento a costear; al igual que la mano de obra, son directos cuando son de fácil asignación, y generalmente representan el

mayor porcentaje en el costo de producción de un bien e indirectos cuando aun haciendo parte del proceso productivo no son de fácil asignación y no se utilizan de manera directa; también. "Constituyen todos los bienes, ya sea que se encuentren en estado natural o hayan tenido algún tipo de transformación previa, requeridos para la producción de un bien". (Cárdenas, 2000: p. 3)

**3. Costos indirectos de fabricación** En este concepto se incluye la mano de obra indirecta, los materiales indirectos y los demás rubros que no pueden identificarse directamente en el producto terminado como el arriendo, los seguros, la energía, entre otros. La identificación de los componentes del costo en la prestación de los servicios de salud debe conducir a un óptimo conocimiento de los distintos factores y elementos que en su oportunidad deben facturarse para una correcta recepción de ingresos.

#### **Clasificación de los costos:**

**De acuerdo con la producción:** están relacionados directamente con la elaboración de un producto y con los objetivos de planeación; dentro de estos se encuentran:

#### **Costos directos:**

De acuerdo a Del Rio (2001): "aquellos que pueden ser fácil, precisa e inequívocamente asignados o vinculados con un producto, un servicio o sus procesos o actividades" (p. 55). Las características de los costos directos son: presencia evidente en el producto, su precio es importante en el bien y la cantidad asignada es representativa".

**Costos indirectos:** a diferencia de los anteriores son los costos en los cuales se tiene que incurrir para la operación de las compañías pero que no intervienen directamente en el proceso productivo o en el servicio que se presta.

**De acuerdo con el tiempo en que fueron determinados:**

**Costos históricos:** Corresponde a los costos reales que se obtienen después de que el producto haya sido manufacturado.

**Costos predeterminados:** Se determinan antes de su ocurrencia, son los costos que debieran consumirse, dentro de esta clasificación se encuentran los costos que se usan en la elaboración de los presupuestos como el costo estimado que se calcula sobre ciertas bases, calculando aproximadamente el costo de los elementos que lo integran, antes de producir el artículo o durante su transformación; tiene por finalidad pronosticar el valor y cantidad de los costos de producción y el costo estándar que se calcula con bases generalmente científicas sobre cada uno de los elementos del costo de un determinado producto, a efecto de determinar lo que un artículo debe costar. (Del Rio, 2002: p. 25)

**De acuerdo a la autoridad sobre la incurrancia del costo:**

**Costos controlables:** Según Freeman (2002): se tiene suficiente autoridad para que ocurran o no porque son "aquellos que dependen de los ejecutores y por tanto pueden ser mejorados, corregido o direccionados a fin de buscar mejorar su aporte e incidencia de uso". (p. 44)

**Costos no controlables:** no se tiene suficiente autoridad para que ocurran o no, debido a que son "aquellos que no son manejados por los responsables, puesto

que su uso está ya definido y dependen de ciertas reglas invariables o su incidencia es de difícil predicción”

#### **De acuerdo con la importancia de toma de Decisiones:**

**Costos relevantes:** cambian según la opción que se tome porque son plenamente identificables con un producto o servicio.

**Costos irrelevantes:** Permanecen inmutables cualquiera que sea la opción que se tome porque no tienen una identificación plena con los productos o servicios.

#### **Contabilidad de costos**

Es una rama de la Contabilidad de Gestión, que se relaciona fundamentalmente con la acumulación y el análisis de la información de costos para uso interno por parte de los gerentes, en la valuación de inventarios, la planeación, el control y la toma de decisiones. Es además la que sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa, con el fin que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación.

De acuerdo a Gitman (2003): “Es un sistema de información que clasifica, acumula, controla y asigna los costos para determinar los costos de actividades, procesos y productos y con ello facilita la toma de decisiones y el control administrativo” (p. 23).

#### **Propósitos de la contabilidad de costos**

Según Huicochea (2003):

Determinar el costo de los inventarios de productos en proceso, terminados y materiales e insumos, tanto unitarios como globales, con miras a su presentación

en el balance general. Calcular la utilidad o pérdida del periodo respectivo y presentarlos en el estado de resultados.

- Dotar a los directivos y ejecutivos de la mejor herramienta para planificar y controlar los costos de producción.
- Guiar la toma de decisiones, cuándo se deben mantener o desechar ciertas líneas de producción, aceptar o no nuevos pedidos, comprar nueva maquinaria, etc.
- Controlar el uso de los elementos del costo mediante el reporte de datos, usos indebidos o demoras innecesarias, y optimizar las utilidades precisamente con los ahorros que se obtengan de las acciones que provengan y eviten los desperdicios citados.

### **Sistema de costos**

Un sistema de costos es un sistema de información que debe abarcar la totalidad de costos y gastos de la manera más real posible, hasta la esencia de la producción, es decir, de aquellas actividades que nos generan algún ingreso. Entonces el sistema de costos se fundamenta en la integridad de su estructura, el flujo lógico de la información y la toma de decisiones de acuerdo a los resultados obtenidos.

Para poder establecer un sistema de costos, es necesario identificar una herramienta de unidades básicas de producción que denominaremos centro de costos; los cuales tienen como finalidad la agrupación física y/o funcional de los procesos de producción donde se asigna de manera independiente y claramente definida los insumos requeridos para la generación de un producto o grupo de productos similares.



Dentro de cada centro de costos se ubican los productos más homogéneos entre sí y los más heterogéneos con los demás. El principal sentido del centro de costos es su capacidad de administración.

El proceso básico fundamental para definir la estructura de los centros de costos es identificar su producción, ya que ésta es la esencia del Costo. Para esto se toma la producción total y se ubican los productos dentro de cada centro de costos. Es posible que se identifique un producto único en un centro de costo pero más frecuentemente se encuentran múltiples productos, por eso la necesidad de agruparlos es a través de alguna equivalencia, pues es necesario llevar el total de la producción de cada centro de costo en un solo número.

## CENTRO DE COSTOS O UNIDADES PRODUCTORAS

<b>Servicios Administrativos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestión de la calidad</li><li>• Asesoría jurídica</li><li>• Planeamiento estratégico.</li><li>• Economía</li><li>• Logística</li><li>• Ofic. estad e Infor.</li></ul>
<b>Servicios generales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saneamiento Ambiental</li><li>• Mantenimiento</li><li>• Lavandería</li><li>• Nutrición</li></ul>
<b>Servicios intermedios</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laboratorio</li><li>• Radiología</li><li>• Farmacia</li><li>• Procedim.diag.y T.</li></ul>
<b>Servicios finales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cons.Externa</li><li>• Emergencia</li><li>• Medicina</li><li>• Cirugia</li><li>• Hospitalización</li></ul>

## **Base de costeo**

Este concepto hace referencia a la fuente u origen de los costos que sirven de base para la valoración de los productos. Es decir, si los costos mediante los cuales se valoran, son históricos o reales, predeterminados o una combinación de ambos. Las bases del costo más utilizadas son la base real y la base estándar.

## **Utilización de los sistemas de costos**

Según Kaplan y Cooper (1999) las empresas líderes están usando sus sistemas de costos para:

- Diseñar productos y servicios que satisfagan las expectativas de los clientes y, al mismo tiempo, puedan ser producidos y entregados con un beneficio.
- Detectar dónde hay que realizar mejoras continuas o reingeniería en calidad, eficiencia o rapidez; en sus actividades de aprendizaje.
- Guiar las decisiones de inversión y de mix (oferta) de producto.
- Elegir entre proveedores alternativos.
- Estructurar unos procesos eficientes y eficaces de distribución y servicio para los segmentos objetivo de mercado y de clientes.

Los sistemas de costos tradicionales son adecuados para la contabilidad externa, ya que los usuarios externos no están preocupados

por obtener costos distorsionados sobre cada producto individual, siempre que las cifras sean aproximadamente correctas a nivel agregado.

Los sistemas de costos directos ignoran los costos generales cuando calculan los costos de los productos, de los servicios y de los clientes. Sólo asignan los costos de materiales y los costos directos de personal a los productos. Pero esto funcionaría siempre y cuando los costos indirectos y de estructura sean una

pequeña fracción de los costos totales.

Según Amat y Soldevilla (1997), una actividad se puede definir, como el conjunto de tareas que generan costos y que están orientadas a la obtención de un output para elevar el valor añadido de la organización. Asimismo Sáez y otros (1993) entienden que las actividades son el conjunto de acciones y tareas imputables a personas o máquinas relacionadas con un ámbito preciso de la empresa, atendiendo principalmente a si ésta añade o no valor al producto.

Costos en los que incurre la población por accidentes de tránsito:

#### **Costo de atención médico hospitalaria y de rehabilitación:**

Es la suma de la atención por recursos humanos y materiales por atención y tratamientos de las víctimas, cuando llegan a un hospital o centro de salud, mediante transferencia hospitalaria hasta que son dados de alta.

Incluye también programas de rehabilitación, cómo fisioterapia entre otros.

#### **Costo en medicamentos**

Son todos aquellos gastos en medicina que se vuelve necesario realizar

Luego de haber sufrido un accidente de tránsito.

Estos gastos al igual que en los hospitales o centros de salud dependen directamente de la gravedad de las lesiones sufridas en el impacto. Pueden incluir desde medicamentos desinflamatorios, exámenes médicos, uso de materiales de ortesis y prótesis, entre otras.

### **2.2.2 Atención hospitalaria**

#### **1. Concepto**

La atención es un concepto teórico que engloba, a su vez, tres conceptos derivados de las investigaciones psicofisiológicas:

1) Alerta, respuesta comportamental fisiológica a las entradas de estímulos o bien receptividad incrementadas a éstos.

2) Atención como efecto selectivo, subsidiario del primero, respecto de la categorización de los estímulos.

3) Atención (o intención) como una preparación o disposición psicológica (o cognitiva) para la acción (Vallejo y col., 1999).

La atención es la capacidad para concentrar la actividad psíquica, es decir, el pensamiento, sobre un determinado objeto. Es un aspecto de la percepción mediante el cual el sujeto se coloca en la situación más adecuada para percibir mejor un determinado estímulo.

Entonces se puede definir la Atención Hospitalaria como el servicio que presta un equipo de profesionales de salud; donde se brindara una atención personalizada y cálida. En dicha atención se deben realizar el siguiente procedimiento: Los documentos necesarios para formalizar el ingreso son:

- orden de Hospitalización del Médico.
- presupuesto, emitido en la oficina de presupuestos.
- si es paciente asegurado, documento de identidad, carnet de asegurado, carta de garantía y solicitud de beneficios.
- En caso de ser paciente particular, depósito del 50% de su presupuesto.

Estos documentos deben ser entregados en el área de admisión hospitalaria.

### **2.2.3 Servicio de Emergencia**

Se entiende como la situación de grave riesgo para la salud o la vida de una persona. Los servicios hospitalarios que atienden situaciones de emergencia se denominan servicios de emergencia o servicios de urgencias.

El paciente con una emergencia es el que tiene la prioridad 1, por ello suele denominarse "emergencia súbita extrema" a este tipo de paciente. La especialidad médica que relaciona estos conceptos es la medicina de emergencias y desastres.

#### **Ingreso por emergencia:**

Si el paciente es asegurado, admisión hospitalaria elaborará un presupuesto según la naturaleza de su ingreso, para el trámite en las primeras 24 horas respectivas. Si el paciente es particular, se le alcanzará un presupuesto en Admisión Hospitalaria para regularizar el depósito del 50%.

#### **Servicios y facilidades disponibles para una calificada atención hospitalaria:**

**Enfermería:** el servicio de enfermería está a su disposición las 24 horas del día. El área de Admisión Hospitalaria está a su disposición para cualquier consulta o eventualidad administrativa que pudiese presentarse durante su permanencia en la clínica, Luego cualquier inquietud referirla a la Supervisora de turno.

**El Alta:** una vez que su médico haya firmado el alta, se procederá a realizar los trámites administrativos en un plazo no mayor de tres horas, ya que se tiene que preparar y hacer entrega de sus medicamentos, indicaciones del médico, resultados de los exámenes ordenados, traslado de sus pertenencias,

preparación de la ampliación de la carta de garantía, en caso de ser asegurado, y la orden de salida para ser entregada en Vigilancia.

Los pacientes que reciben atención en una unidad de accidentes cerebrovasculares organizadas tienen más probabilidades de sobrevivir a su accidente cerebrovascular, regresar al domicilio y acceder a una recuperación aceptable.

La atención en una unidad organizada de accidentes cerebrovasculares es una forma de atención provista en hospitales por enfermeras, médicos y terapeutas que se especializan en el cuidado de pacientes y trabajan coordinadamente en equipo. Los pacientes que reciben este tipo de atención tienen más probabilidades de sobrevivir a su accidente cerebrovascular, regresar al domicilio y ser independientes del autocuidado. Se han desarrollado distintos tipos de unidades de accidente cerebrovascular. Los mejores resultados parecen provenir de aquellos basados en una unidad dedicada. Atención hospitalaria organizada (unidad de accidentes cerebrovasculares) para el accidente cerebrovascular.

Tal como lo confirma Jiménez (2004), la atención hospitalaria juega un papel preponderante en la atención sanitaria; tiene un alto significado social, pues los hospitales albergan a las personas con los problemas de salud más serios y son los centros más costosos del sistema de salud por la atención especializada y tecnológicamente avanzada que deben brindar, además del servicio hotelero que lógicamente ofrecen, de ahí que la evaluación continua de la calidad y la eficiencia de la atención hospitalaria con sus implicaciones sociales y económicas debe ser un imperativo para el sector de la salud.

Por tanto, la atención hospitalaria a la población constituye una de las formas más importantes de la asistencia médica, no sólo por su complejidad, sino por ser la forma más costosa de los tipos de atención (Hernández, García, Ravelo et al, 1999).

#### **2.2.4 Accidente de tránsito**

##### **Concepto.**

El accidente de tránsito se refiere a un hecho fortuito en el que se involucra el factor humano, el vehículo y la vía dentro de un ambiente determinado, para producir una colisión o choque que trae como consecuencia daños materiales, lesionados(as) y muertes. También se define como el accidente que se produce en una vía abierta a la circulación o tiene su origen en la misma, a consecuencia de la cual una o varias personas resultan muertas, lesionadas o bien se producen daños materiales, y en el cual, uno o más vehículos en movimiento están implicados.

Las partes interesadas debieron asumir responsabilidades económicas, que involucraron seguros, indemnizaciones y gastos. Las consecuencias para la salud son evidentes de inmediato, pueden originar daños materiales, a las personas por la brusquedad con la que suceden.

##### **Clasificación de los accidentes de tránsito:**

Los accidentes de tránsito se pueden clasificar atendiendo a diferentes criterios, su importancia, modo e implicación de los participantes; de los cuales tenemos que los accidentes de tránsito los podemos clasificar, según su gravedad y según su lugar de impacto.



## **Según su gravedad:**

### **Lesionados graves**

Se entiende como accidente grave, o que se sospecha que puede serlo, a aquel que producen lesiones que impiden el traslado del paciente por sus propios medios y exige el apoyo de un servicio de ambulancias para derivar al accidentado.

Son ejemplos de accidentes graves: traumatismo de cráneo con pérdida del conocimiento, fracturas expuestas, quemados graves, heridas extensas y/o muy sangrantes, etc. En caso de accidentes graves, se requerirá atención médica inmediata llamando al Centro Médico más cercano, que funciona las 24 hs de los 365 días del año., Sin perjuicio de ello, podrá requerirse la intervención del: Servicio de Emergencias que corresponda a su localidad .

El Centro Médico Coordinador dispondrá la mejor forma de atención del accidentado y la derivación apropiada a la gravedad y tipo de lesiones sufridas. En casos de extrema urgencia y/o cuando las circunstancias lo aconsejen, se podrá utilizar otro tipo de servicio de traslado, cuyo gasto será luego reintegrado por la compañía aseguradora.

**A Lesionados leves** Se define como accidente leve aquel que provoca lesiones que permiten el traslado del accidentado por sus propios medios o a través de un medio de transporte no especializado, sin correr peligros de agravar el cuadro. Son ejemplos de accidentes leves: desgarros musculares, contusiones, heridas

leves, esguinces, cuerpos extraños en córnea o conjuntiva ocular, etc. En caso de accidentes leves, se requerirá la atención médica llamando al Centro Médico, Coordinador que funciona las 24 horas de los 365 días del año: El traslado hasta el prestador médico se realizará en forma ambulatoria. Cuando exista algún a dificultad para deambular, el Centro Médico Coordinador, previa autorización médica, deberá proveer de un servicio de remisería.

. En caso de accidentes leves, los accidentados serán derivados por indicación del Centro Médico Coordinador a uno de los centros médicos señalados en la Cartilla de Prestadores .Deberán concurrir con la Solicitud de Atención Médica (formulario "Denuncia", para presentar ante el prestador médico) debidamente completada y con la tarjeta de identificación provista para tal efecto. En caso de que por razones de urgencia o de horarios no se dispusiera en el momento de la Solicitud de Atención, la misma deberá hacerse llegar al prestador médico dentro de las 24horas.hábiles siguientes a la atención.

**Accidentes con muertos:** Los accidentes de tránsito con muertos se presentan cuando el resultado final del accidente es la muerte de al menos una persona (homicidio culposo).

### **Según su lugar de impacto**

De acuerdo al lugar donde se presenta el contacto entre los vehículos podemos decir, que varios contactos con varias partes del vehículo, se tomará como referencia el primer punto de contacto con el vehículo:

**Frontales:** Los accidentes de tránsito frontales se producen siempre y cuando una de las partes frontales del vehículo entra en contacto con el otro objeto.

**Laterales:** Los accidentes de tránsito laterales se producen siempre y cuando una de las partes laterales del vehículo entra en contacto con el otro objeto.

**Por Alcance:** Los accidentes de tránsito por alcance se producen siempre y cuando la parte frontal de un vehículo entra en contacto con la parte trasera del otro vehículo.

**Por Roce:** Los accidentes de tránsito por roce se producen siempre y cuando la parte lateral de un vehículo entra en contacto con la parte lateral del otro vehículo, y se dividen en positiva (sentido contrario) y negativa (mismo sentido).

**Atropello:** Los accidentes de tránsito con atropellos se presentan cuando se produce un impacto entre un peatón y un vehículo; siendo esta clase de accidente una de las más presentadas dentro del área urbana, y la que registra el mayor índice de accidentalidad fatal. Y en estos se pueden presentar proyección, aplastamiento o arrastre.

**Volcamiento:** Los accidentes de tránsito con volcamientos se producen cuando las llantas de un vehículo dejan de estar en contacto con la superficie, por causas ajenas a la voluntad del conductor, estos pueden ser lateral y longitudinal (vuelo de campana, total).

**Caída de Ocupante:** Los accidentes de tránsito con caídas de ocupantes o conductor, se producen en su mayoría por la pérdida del equilibrio en vehículos

de dos ruedas (motos o bicicletas), o en la caída de peatones o pasajeros cuando van a subir o bajar de un vehículo.

**Incendio:** Se refiere a aquellos casos en que el vehículo se incendia sin que exista accidente previo.

- **Seguros**

Un seguro es un contrato por el que una persona (el asegurador) se obliga, mediante el cobro de una prima y para el caso de que se produzca el evento cuyo riesgo es objeto de cobertura a indemnizar, dentro de los límites pactados, el daño producido al asegurado o a satisfacer un capital, una renta u otras prestaciones

**TIPOS DE SEGUROS:**

El Seguro Obligatorio de Accidentes Tránsito (SOAT) es un seguro con un fin social porque protegerá a las víctimas en caso de un accidente, ya sea que se trate de lesiones o su fallecimiento.

El **SOAT** cubre la muerte y lesiones corporales que sufran las personas, sean ocupante o terceros no ocupantes de un vehículo automotor, como consecuencia de un accidente de tránsito en el que dicho vehículo haya intervenido.

**CAT** El Certificado contra Accidentes de Tránsito (CAT) es el documento expedido por la Afocat Lima metropolitana, debidamente autorizada e inscrita en el registro de AFOCAT de la SBS, respecto de cada vehículo habilitado de la flota

del transportista asociado, que acredita las coberturas a cargo de la afocat Lima metropolitana, en favor de las víctimas de accidentes de tránsito.

¿Qué es una AFOCAT?

La Asociación de Fondos Regionales o Provinciales contra Accidentes de Tránsito es una persona de naturaleza jurídica privada constituida como asociación conforme al Código Civil y conformada por personas naturales y/o jurídicas que cuenten con concesión o autorización otorgada por la autoridad competente para la prestación de los servicios de transporte provincial de personas, urbano e interurbano, incluyendo los moto taxis, con la finalidad principal de administrar los Fondos Regionales, o Provinciales contra Accidentes de Tránsito, conformados por los aportes de sus miembros o asociados, pudiendo realizar otras actividades complementarias a su finalidad principal, siempre que dicha asociación cuente con autorización para emitir el CAT.

Cómo se clasifican las AFOCAT?

Las AFOCAT se clasifican en:

**AFOCAT Regionales:** Son aquellas conformadas por miembros que operan como transportistas en distintas jurisdicciones provinciales de la misma región y que, en consecuencia emiten CAT con validez en toda la Región. Los CAT que emiten son para cada provincia de la región, pues ello no implica que sirva para vehículos que se usen en transporte interprovincial, ya que ni la Ley General de Transporte ni el Reglamento AFOCAT lo permiten.

El SOAT y el CAT pagan los gastos médicos, de sepelio, por incapacidad temporal, invalidez permanente e indemnización por muerte a los accidentados hasta por 19,250 mil soles.

AFOCAT Provinciales: Son aquellas conformadas por miembros que operan como transportistas en una misma jurisdicción provincial y en consecuencia emiten CAT con validez en toda la Provincia.

¿Cuáles son las diferencias entre una póliza SOAT y el CAT?

AFOCAT, solo pueden emitir el Certificado contra Accidentes de Tránsito (CAT) a través de asociaciones de transportistas; y que el SOAT es ofrecido por compañías de seguros para el público en general. De transporte público de pasajeros, que transiten dentro de un ámbito provincial o regional.

#### **COBERTURAS DE LOS SEGUROS:**

##### **COBERTURA DEL CAT:**

El CAT cubre daños personales (no materiales), a cada uno de los ocupantes del vehículo asegurado y cada uno de los peatones que sufre un accidente de tránsito, con las siguientes coberturas:

Por Muerte	4 UIT
Por Invalidez Permanente	Hasta 4 UIT
Por Incapacidad Temporal	Hasta 1 UIT
Por los Gastos Médicos	Hasta 5 UIT
Por Gastos de Sepelio	Hasta 1 UIT

**UIT 2015: S/. 3850**

El AFOCAT tiene un alcance limitado, solo provincial o regional. Si la unidad de transporte se encuentra fuera del ámbito de la AFOCAT y se produce accidente, no hay protección económica.

El CAT no cubre la muerte, invalidez permanente, gastos médicos o gastos de sepelio que directa o indirectamente sean consecuencia de: Accidentes causados en carreras de autos y otras competencias de vehículos automotores, Accidentes ocurridos fuera del territorio nacional, Accidentes ocurridos en lugares no abiertos al acceso público, Accidentes ocurridos como consecuencia de guerras, sismos u otros casos fortuitos enteramente extraños a la circulación del vehículo, Suicidio o intento de suicidio.

Según cifras del Ministerio de Salud (Minsa), solo cinco Afocat informales de Lima y el Callao adeudan más de 10 millones de soles a hospitales públicos por concepto de atención a lesionados. (Perú 21 -18/05/2013).

#### **COBERTURAS DEL SOAT:**

El Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito actúa bajo la modalidad de un seguro de accidentes personales y cubre la muerte y lesiones corporales que sufran las personas, sean ocupantes o terceros no ocupantes de un vehículo automotor asegurado, como consecuencia de un accidente de tránsito en el que dicho vehículo haya intervenido.

Las compañías de seguros estarán obligadas a atender el pago de las indemnizaciones por cada ocupante o tercero no ocupante de un vehículo automotor, dentro del plazo de prescripción establecido (dos años contado a partir de la fecha en que ocurrió el accidente de tránsito), en base a los montos mínimos

establecidos en el Reglamento Nacional de Responsabilidad Civil y Seguros Obligatorios por Accidentes de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N° 049-2000-MTC, los que a continuación se mencionan, salvo que, por acuerdo de las partes contratantes de esta póliza, se acuerden montos de cobertura mayores, los que se consignarán en las condiciones particulares de esta póliza:

Hasta 4 UIT por invalidez permanente. Para estos efectos se aplicará la tabla de indemnizaciones que se indica en la póliza.

Hasta 1 UIT por incapacidad temporal, a razón de 1/30 de la RMV por cada día.

Hasta 5 UIT por gastos médicos.

Hasta 1 UIT por gastos de sepelio.

### **2.3 Definición de términos básicos**

- **Accidentes de tránsito:** Un accidente es un acontecimiento violento que ocurre inintencionadamente, por obra de la casualidad y que provoca un daño, sin poder controlarse.
- **Centros de costos:** la unidad contable dentro de la organización, que dispone de un conjunto de medios con capacidad de realizar actividad y ésta puede medirse en unidades de producción (Polimeni y col., 1998).
- **Clasificación de costos:** en relación con el volumen de producción o servicio: costos fijos, costos variables, costos mixtos. En relación al centro de costos: costos propios y costos comunes (Polimeni y col., 1998).
- **Costos:** representa la suma de erogaciones monetarias de todos los elementos involucrados en el proceso de producción o prestación de un



servicio. Los elementos del costo son: material directo, mano de obra directa y costos indirectos (Polimeni y col., 1998).

- **Costo Directo.** Aquellos que participan directamente en la producción de un bien o servicio, y que por tanto debe figurar en la contabilidad de costos de ese producto.
- **Costo indirecto:** es aquel costo que no participa directamente en el proceso productivo de un bien o servicio productos, por lo que no se puede asignar directamente sin usar algún criterio de prorrateo.
- **Estructura de costos:** representación numérica del costo de un proceso de salud, basada en criterios de clasificación y distribución elegidos según la necesidad de la persona que maneja la información (Polimeni y col., 1998).
- **El tránsito vehicular o automovilístico** (también llamado tráfico vehicular, o simplemente tráfico): es el fenómeno causado por el flujo de vehículos en una vía, calle o autopista.
- **Impacto:** El término impacto hace referencia a aquel momento en que un objeto o materia choca de manera violenta y fuerte contra otro objeto o materia.
- **Señales de tráfico o señales de tránsito:** son los signos usados en la vía pública para impartir la información necesaria a los usuarios que transitan por un camino o carretera, en especial los conductores de vehículos y peatones.
- **Percepción del usuario:** Es el proceso resultante de la interacción entre condiciones de estímulos y los factores internos propios de quien percibe la atención de enfermería.

- **Usuario externo:** individuo al cual se brinda la atención de enfermería
- **Vehículo:** es un medio de transporte utilizado por el hombre para trasladarse de un lugar a otro. Puede ser de tracción de sangre (cuando la fuerza humana o animal lo impulsa) o a motor. Este último está integrado por cinco (5) partes: el chasis, la carrocería, el motor y las ruedas, además de un sistema eléctrico, de lubricación, de frenos y de conducción.
- **Vías:** son todas aquellas rutas en las cuales los conductores(as), pasajeros(as), peatones(as) transitan libremente.  
Zona o área de uso público permanente o casual destinada al tránsito de vehículos, personas o animales.  
Los elementos que conforman las vías son: acera, calzada, islas, brocal (amarillo, rojo, blanco), hombrillo, carril (canal), separador, cruce, cuneta, intersección, parada de peatones o peatonal, paso a desnivel, pendiente, sobre ancho, calle de servicio, autopista, refugio, corredor vial.
- **Usuario externo:** individuo al cual se brinda la atención de enfermería.

**CAPITULO III**  
**VARIABLES E HIPÓTESIS**

**3.1 Variables de la investigación**

- 1.- Accidentes de tránsito (variable Independiente)
- 2.-Costos de la atención hospitalaria (variable dependiente)

**3.2 Operacionalización de variables.**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Accidentes de tránsito (V.I)</b>	Es el que ocurre sobre la vía y se presenta súbita e inesperadamente, determinado por condiciones y actos irresponsables potencialmente previsibles, atribuidos a factores humanos.	<b>Lesionados leves</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actos irresponsables</li> <li>- Señalización</li> <li>- Falta respeto a las medidas viales</li> <li>- Factores humanos</li> </ul>
		<b>Lesionados graves</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daños</li> <li>- Lesiones</li> <li>- Muerte</li> <li>- Exceso velocidad</li> <li>- No respetar los semáforos.</li> <li>-</li> </ul>
<b>Costos de la atención Hospitalaria (V.D)</b>	Recurso que se sacrifica o se pierde para lograr un objetivo específico, y por lo general se mide como el importe monetario que se debe pagar para adquirir bienes y servicios.	<b>Costos Directos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recurso Humano</li> <li>Insumos</li> <li>Servicios públicos</li> <li>Depreciación Maq.y Equipo.</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul>
		<b>Costos indirectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicios generales</li> <li>Servicios Administrativos</li> <li>Lavandería.</li> <li>-</li> </ul>

### **3.3 HIPÓTESIS**

#### **Hipótesis general**

Los accidentes de tránsito inciden significativamente en los costos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L, durante el período 2015.

#### **Hipótesis específicas**

1. Los accidentes de tránsito inciden significativamente en los costos directos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L, durante el período 2015.

2. Los accidentes de tránsito inciden significativamente en los costos indirectos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L, durante el período 2015.

## **CAPITULO IV**

### **METODOLÓGIA**

#### **4.1 Tipo de la investigación**

El presente trabajo de investigación responde al tipo de estudio cuantitativo no experimental y de corte transversal y longitudinal, dado que el análisis estudia hechos reales y concretos. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010; 4). La teoría cuantitativa emplea el método deductivo cuya característica es ir de lo general a lo particular. No experimental, debido a que los fenómenos se observan tal y cómo se ven en su contexto natural sin manipulación alguna. Con respecto al estudio no experimental, Hernández y Col (2006), manifiestan sobre la observancia las consideraciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador, las cuales han ocurrido y no pueden ser manipuladas.

Transversal y Longitudinal porque se pretendió analizar los accidentes de tránsito en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo 2015, es decir, en un momento dado del tiempo, por un periodo.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2003) la investigación transversal es la realización del estudio en un lapso de tiempo corto, debido que el período tiene un lapso de fecha para su culminación.

Los diseños de investigación longitudinal según Hernández, Fernández y Baptista (2003), se basan en recolectar datos en diferentes puntos, a través del tiempo para realizar inferencias acerca del cambio, en una relación causa-efecto.

## **4.2 Diseño de Investigación**

Dada su naturaleza según su finalidad o propósito el trabajo de investigación es de nivel aplicada, porque analiza situaciones reales o hechos concretos ocurridos. Según los medios utilizados son de tipo documental y de campo, para la investigación se usó libros, revistas y boletines informativos preguntas.

Según nivel de conocimientos es descriptivo y correlacional en la medida que se pretendió describir el costo de la atención hospitalaria en relación con los accidentes de tránsito, para luego determinar dicho concepto.

Según Hernández, los estudios descriptivos trabajan sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de representar una interpretación correcta del fenómeno estudiado.

Correlacional porque evalúa la relación existente entre una o más variables, Hernández et al, (2003, p.121) los estudios correlacionales "tienen como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables".

## **4.3 Población y muestra**

### **Características:**

Una población es el conjunto de casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Hernández et al, 2003, p. 130). Es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación. La población estuvo conformada por 450 pacientes atendidos por accidentes de tránsito en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo 2015, se tomó para el estudio los meses de Setiembre a Diciembre.

### **Criterio de inclusión y exclusión**

- Criterios de inclusión: Pacientes atendidos en emergencia, lesionados heridos leves y heridos graves.
- Criterios de exclusión: no forman parte de la investigación del presente trabajo pacientes fallecidos.

### **Ubicación:**

El Hospital San Juan de Lurigancho, ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho, viene trabajando al Servicio de la Salud de la población, desde su fundación como establecimiento de Salud el 22 de Enero de 1976.

### **Delimitación:**

Se tomó para el estudio 450 pacientes atendidos por accidentes de tránsito en el hospital San Juan de Lurigancho, por los meses de Setiembre a Diciembre del período 2015.

### **Tamaño de la muestra**

**Muestra:** Conjunto de unidades elementales que son objeto de observación.

La muestra será un total de 113 pacientes atendidos por accidentes de tránsito en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo Setiembre – Diciembre, 2015. La presente investigación trabajará con la siguiente ecuación muestral:

$$\frac{N \cdot Z^2 \cdot \alpha \cdot p \cdot q}{d^2}$$

$$d^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot \alpha \cdot p \cdot q$$

$$\frac{450 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.08^2} = 113$$

$$0.08^2(450-1) + 1.96^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)$$

Elementos de la población=N=450

Nivel de confianza  $1-\alpha=0.95$

Nivel de significación  $\alpha =0.05$

Valor de  $Z\alpha =1.96$

Precisión= $d=0.08$

Se realizó la ecuación muestral dando como resultado 113 pacientes atendidos

La muestra es no probabilístico y aleatoria .en base al juicio del investigador.

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

**Técnica:** Son procedimientos o actividades realizadas con el propósito de recabar información necesaria para el logro de los objetivos de una investigación.

Para la presente investigación se aplica la técnica de la observación. Una vez seleccionada el diseño de investigación apropiada y la muestra adecuada de acuerdo al problema de estudio, la siguiente etapa consiste en recolectar los datos pertinentes sobre las variables de investigación. (Hernández et al, 2003, p. 146).

De acuerdo con Arias F. (2006) describe cuestionario como “una modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita, mediante un instrumento o formato en papel el cual contiene una serie de preguntas” (p. 74).

#### **Instrumentos para recolección de datos.**

El instrumento es el mecanismo que usa el investigador para recolectar y recabar información.



En la presente investigación se utilizó el instrumento el cuestionario que es de tipo cualitativo, así como los reportes de estadística, estructura de costo de atención de pacientes, también se contó con registros estadísticos, presupuesto de ingresos y gastos, De acuerdo con Arias F. (2006) describe cuestionario como “una modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita, mediante un instrumento o formato en papel el cual contiene una serie de preguntas” (p. 74).

#### **4.5 Procedimientos de recolección de datos**

Se autorizó un permiso en forma verbal para poder llevar a cabo el trabajo de investigación mediante una entrevista con el jefe de la unidad de registros médicos de la oficina de estadística e Informática y también con el servicio de farmacia del hospital contándose con el permiso respectivo. No se necesitó el consentimiento escrito.

#### **Descripción de los procesos en la investigación**

Es un cuestionario previamente establecido por el investigador, con el que se pretende conocer lo que hacen, opinan o plantean los entrevistados mediante el uso de preguntas abiertas y/o cerradas.

Se hizo la recolección de datos, asistiendo al servicio de emergencia, para tener la debida información, cómo también el presupuesto de ingresos del hospital.

Se obtuvo registros estadísticos de los accidentes de tránsito registrados durante el periodo 2015.

#### **Observación:**

Es la técnica de recogida de la información que consiste básicamente, en observar, acumular e interpretar las actuaciones, comportamientos y hechos de las personas u objetos, tal y como las realizan habitualmente. En este proceso se

busca contemplar en forma cuidadosa y sistemática cómo se desarrolla dichas características en un contexto determinado, sin intervenir sobre ellas o manipularlas. También se conoce como observación a la nota escrita que explica, aclara o corrige un dato, error o información que puede confundir o hacer dudar. Por lo general, esta aclaratoria se encuentra en libros, textos o escritos.

En relación a la observación Méndez (1995), señala que ésta se hace “a través de formularios, los cuales tienen aplicación a aquellos problemas que se pueden investigar por métodos de observación, análisis de fuentes documentales y demás sistemas de conocimiento”. (p.145).

En la presente investigación se hizo la recolección de datos mediante el instrumento del cuestionario para poder tener la información de los costos directos e indirectos de accidentados leves y graves que entraron por tópico de emergencia y de acuerdo a su necesidad pasaron a laboratorio, para los exámenes correspondientes, radiología y hospitalización.

#### **4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos.**

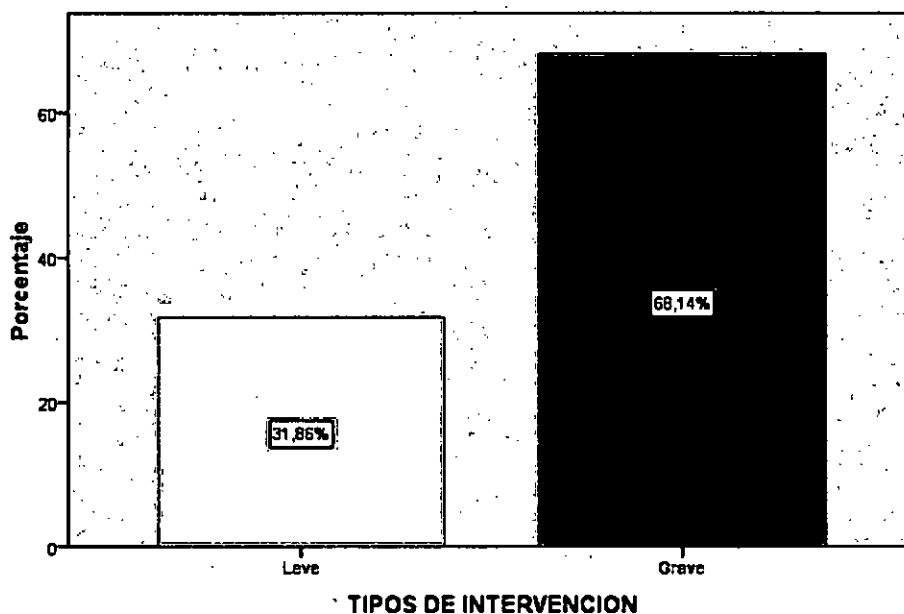
Para el análisis de los datos, luego de tener las respuestas de ambas pruebas, se hizo el vaciado de la data en Excel, obteniendo las sumas de las dimensiones y de la variable. Luego se utilizó el software SPSS versión 21, para la reconversión de variables a niveles – rangos y brindar los informes respectivos. Para mostrar los resultados obtenidos, se trabajaron tablas de contingencia, porcentajes y gráficos de barras, elementos que ayudan a ver descripciones y su respectivo análisis.

**CAPITULO V**  
**RESULTADOS**

**TABLA 5.1.**  
**TIPOS DE INTERVENCIÓN**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Leve	36	31,9	31,9	31,9
	Grave	77	68,1	68,1	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

**GRAFICO 5.1.**  
**TIPOS DE INTERVENCIÓN**



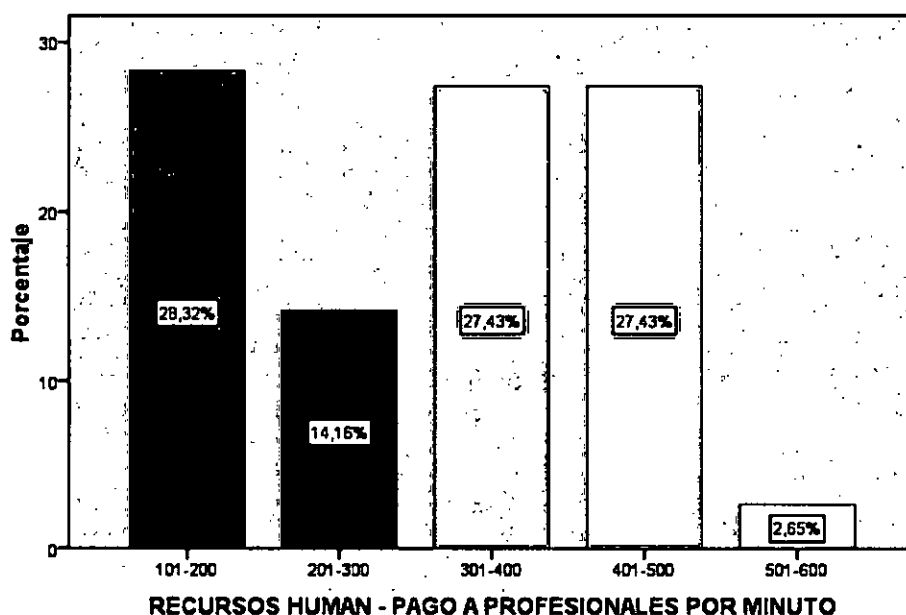
**Interpretación:**

Se puede apreciar en el grafico que a la población analizada se evaluó en cuanto a **TIPOS DE INTERVENCIÓN**, en la que se obtuvo los siguientes resultados: Leve un 32.86% y Grave un 68.14%

**TABLA 5.2.**  
**RECURSOS HUMANO- PAGO A PROFESIONALES POR**  
**MINUTOS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	101-200	32	28,3	28,3	28,3
	201-300	16	14,2	14,2	42,5
	301-400	31	27,4	27,4	69,9
	401-500	31	27,4	27,4	97,3
	501-600	3	2,7	2,7	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

**GRAFICO 5.2.**  
**RECURSOS HUMAN - PAGO A PROFESIONALES POR MINUTO**



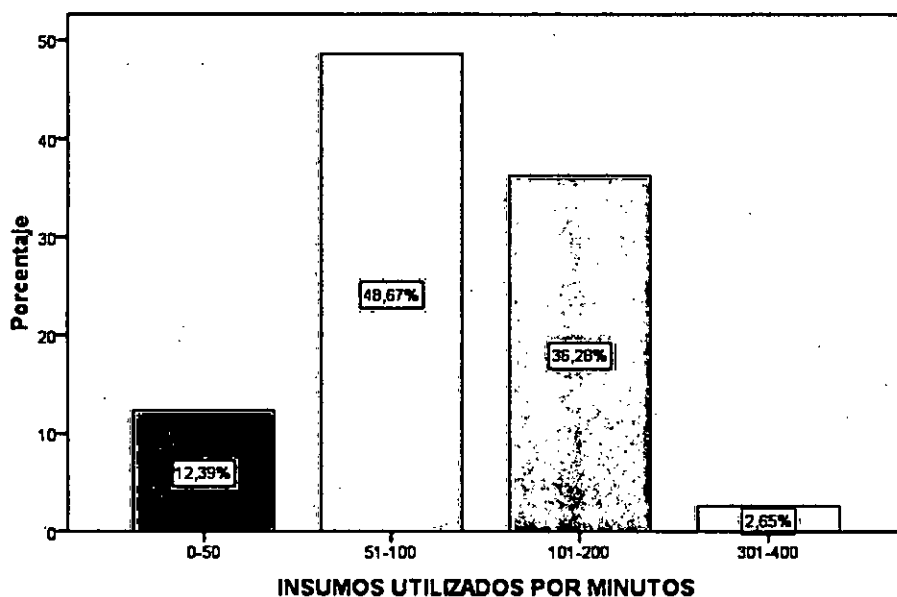
**Interpretación:**

Se puede apreciar en el grafico que a la población analizada se evaluó en cuanto a **RECURSOS HUMANO- PAGO A PROFESIONALES POR MINUTOS**, en la que se obtuvo los siguientes resultados: De 101-200 un 28.32%, De 201-300 un 14.16%, De 301-400 un 27.43%, De 401-500 un 27.43 y de 501-600 un 2.65%.

**TABLA 5.3.  
INSUMOS UTILIZADOS**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 0-50	14	12,4	12,4	12,4
51-100	55	48,7	48,7	61,1
101-200	41	36,3	36,3	97,3
301-400	3	2,7	2,7	100,0
Total	113	100,0	100,0	

**GRAFICO 5.3.  
INSUMOS UTILIZADOS POR MINUTOS**



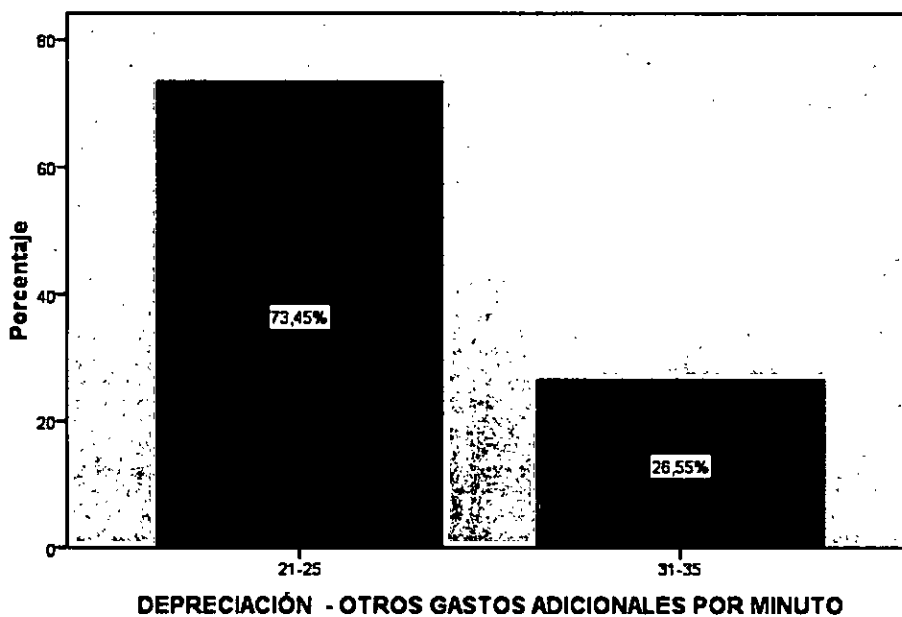
**Interpretación:**

Se puede apreciar en el grafico que a la población analizada se evaluó en cuanto a **INSUMOS UTILIZADOS**, en la que se obtuvo los siguientes resultados: De 0-50 un 12.39%, De 51-100 un 48.67%, De 101-200 un 36.28%, y de 301-400 un 2.65%.

**TABLA 5.4.**  
**DEPRECIACIÓN - OTROS GASTOS ADICIONALES POR**  
**MINUTOS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	21-25	83	73,5	73,5	73,5
	31-35	30	26,5	26,5	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

**GRAFICO 5.4.**  
**DEPRECIACIÓN - OTROS GASTOS ADICIONALES POR MINUTO**



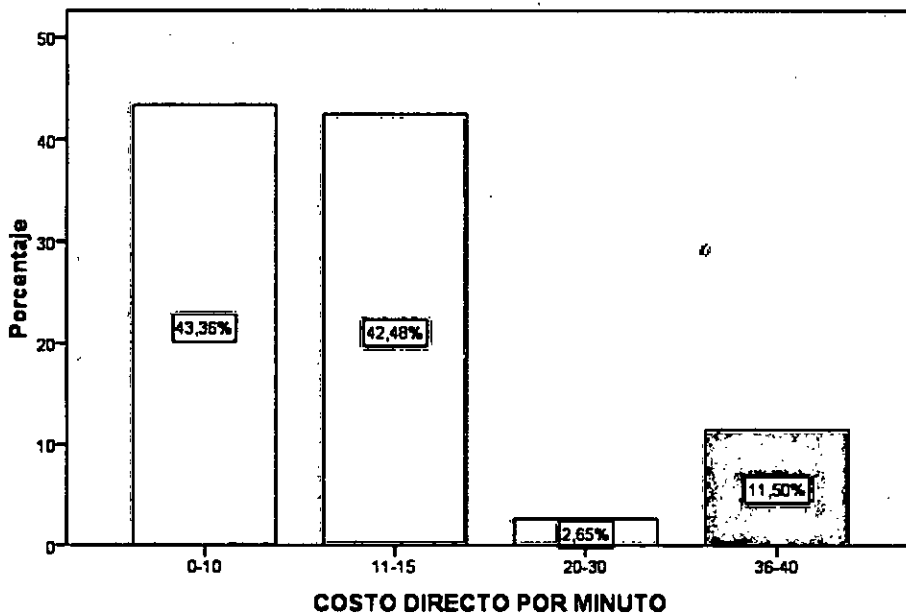
**Interpretación:**

Se puede apreciar en el grafico que a la población analizada se evaluó en cuanto a **DEPRECIACIÓN – OTROS GASTOS ADICIONALES POR MINUTOS**, en la que se obtuvo los siguientes resultados: De 21-25 un 73.45% y de 31-35 un 26.35%.

**TABLA 5.5.  
COSTO DIRECTO POR MINUTOS**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 0-10	49	43,4	43,4	43,4
11-15	48	42,5	42,5	85,8
20-30	3	2,7	2,7	88,5
36-40	13	11,5	11,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

**GRAFICO 5.5.  
COSTO DIRECTO POR MINUTO**



**Interpretación:**

Se puede apreciar en el grafico que a la población analizada se evaluó en cuanto a **COSTO DIRECTO POR MINUTOS**, en la que se obtuvo los siguientes resultados: De 0-10 un 43.36%, de 11-15 un 42.48%. de 20-30 un 2.65% y de 36-40 un 11.50%.

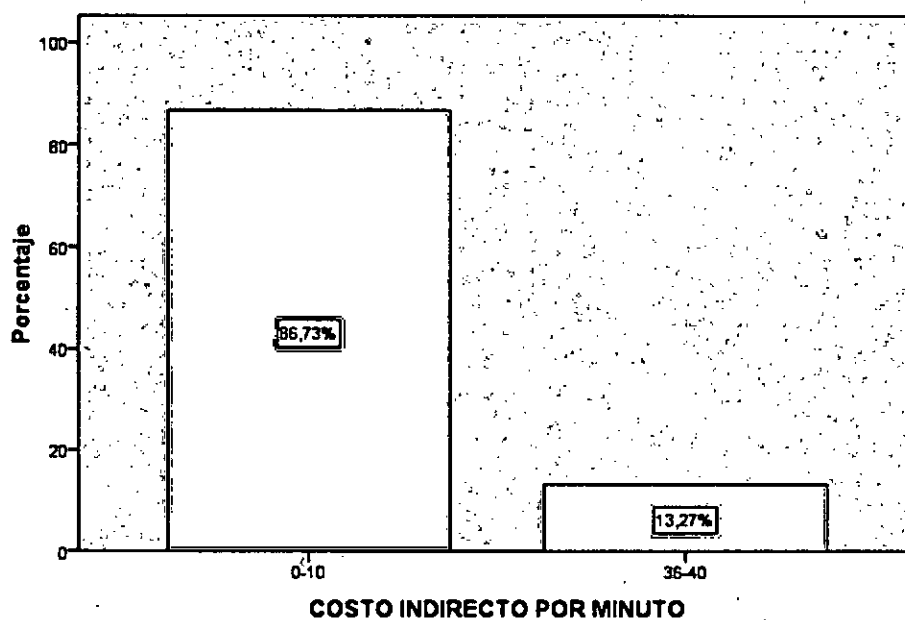
**TABLA 5.6.**

**COSTO INDIRECTO POR MINUTOS**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 0-10	98	86,7	86,7	86,7
36-40	15	13,3	13,3	100,0
Total	113	100,0	100,0	

**GRAFICO 5.6.**

**COSTO INDIRECTO POR MINUTO**



**Interpretación:**

Se puede apreciar en el grafico que a la población analizada se evaluó en cuanto a **COSTO INDIRECTO POR MINUTO**, en la que se obtuvo los siguientes resultados: De 0-10 un 86.73% y De 36-40 un 13.27%.



## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1 Contratación de hipótesis con los resultados

**TABLA 5.7.**

**ESTADÍSTICOS PARA UNA MUESTRA – CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS**

	N	Media	Desviación típ.	Error típ. De la media
COSTO DIRECTO POR MINUTO	113	2,05	1,523	,143
COSTO INDIRECTO POR MINUTO	113	1,66	1,704	,160

**TABLA 5.8.**

**PRUEBA PARA UNA MUESTRA**

	Valor de prueba = 0					
					95% Intervalo de confianza para la diferencia	
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Inferior	Superior
COSTO DIRECTO POR MINUTO	14,333	112	,000	2,053	1,77	2,34
COSTO INDIRECTO POR MINUTO	10,379	112	,000	1,664	1,35	1,98

### Interpretación

Para realizar la contratación de las hipótesis se realizó la Prueba T para medir muestras independientes y ver el nivel inferior y nivel superior para Costos directos por minuto y costos indirectos por minuto, en ese caso el nivel Inferior corresponde a 1.35 y Superior a 2.34 por lo que se puede precisar una diferencia sustancial entre las variables. Los resultados indican un alto índice de costo directo por minuto por pacientes en las diversas enfermedades atendidas en el

hospital H.S.J.L, durante el período 2015, asimismo también se puede precisar adicional en algunas atenciones medias en cuanto a Costo indirecto de manera adicional.

En este caso se realizó una muestra con 113 personas si se multiplica para Costo Directo el resultado sería de S/2.34 por minuto por 24 horas resulta un monto de S/ 3,369.6, y si a su vez se multiplica al año el costo será un aproximado de S/ 1 213,056 por un paciente atendido al año, lo que resulta en un elevado costo de atención para los accidentes de tránsito en la atención hospitalaria en el H.S.J.L, durante el período 2015. A su vez estos montos son incrementados con Costos Indirectos que en este caso corresponde S/1.35 estos multiplicados al día resultaría en un monto de S/ 32.4 y este resultado en un año el monto se incrementa en S/ 11,664 al año adicional al monto de costo directo.

## **6.2. Contratación de resultados con otros estudios similares**

Para Gómez (2014) en su trabajo de investigación titulado "Costos directos de atención médica de accidentes de tránsito en Bogotá D.C.". Los costos de la atención médica de los accidentes de tránsito constituyen una carga económica considerable. Lo que coincide con la hipótesis general que menciona que: Los accidentes de tránsito inciden en los costos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L, durante el período 2015, al realizar la estadística obtuvimos los siguientes resultados: la contratación de las hipótesis se realizó la Prueba T para medir muestras independientes y ver el nivel inferior y nivel superior según corresponda, en ese caso el nivel Inferior corresponde a 1.35 y Superior a 2.34 por lo que se puede precisar una diferencia sustancial entre las variables.

La hipótesis específica indica que: Los accidentes de tránsito inciden en los costos directos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L, durante el período 2015, al respecto Quispe Ulloa (2011), en su trabajo de investigación titulada "Aplicación del sistema de costeo a base de actividades y su incidencia en la determinación de los costos del servicio de hospitalización en medicina del hospital Belén de Trujillo" se relaciona con el estudio de la contratación de la hipótesis realizada en donde se obtuvieron los siguientes resultados. La contratación de las hipótesis se realizó la Prueba T para medir muestras independientes y ver el nivel según corresponde en ese caso el nivel Superior a 2.34 de atención por minuto lo que representa un alto nivel de costo por paciente atendido en el Hospital. Para costo directo el trabajo de investigación contrastada presenta una diferencia significativa en lo que a costo directo se refiere.

Quispe Ulloa (2011) desarrollo el trabajo de investigación "Aplicación del sistema de costeo a base de actividades y su incidencia en la determinación de los costos del servicio de hospitalización en medicina del hospital Belén de costos hospitalarios indirectos estudiados. 39: 238-243); lo que se relaciona con la hipótesis específica segunda en la que menciona: Los accidentes de tránsito inciden en los costos indirectos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L, durante el período 2015. Al realizar el estudio en cuanto a la hipótesis específica segunda en la contrastación se realizó la Prueba T para medir muestras independientes y ver el nivel inferior 1.35 por minuto de atención adicional para algunas atenciones. Los costos indirectos tienen un porcentaje significativo.

## **VII. CONCLUSIONES**

- A. De acuerdo a la investigación realizada en el H.S.J.L, en el período materia de análisis, se ha evidenciado que los accidentes de tránsito inciden de manera significativa en los costos de la atención hospitalaria pues la proporción de dichos accidentes es creciente y en su atención se requiere personal especializado, insumos médicos, equipamiento e infraestructura clínica.
  
- B. De acuerdo a la investigación realizada en el H.S.J.L en el periodo materia de análisis, sé ha evidenciado que los accidentes de tránsito inciden de manera significativa en los costos directos de la atención hospitalaria pues la proporción de dichos accidentes es creciente y en su atención se requiere personal especializado, insumos médicos, equipamiento e infraestructura.
  
- C. De acuerdo a la investigación realizada en el H.S.J.L en el período materia de análisis, sé ha evidenciado que los accidentes de tránsito inciden de manera significativa en los costos indirectos de la atención hospitalaria pues la proporción de dichos accidentes es creciente y en su atención se requiere personal de las áreas especializadas en servicios generales y servicios administrativos.

## **VIII RECOMENDACIONES**

- A. Contar con un sistema de información real de costos directos e indirectos anualmente para considerar en el reporte de lo que el hospital necesita para atender casos de emergencia hospitalaria en accidentes de tránsito, así como contar con herramientas de gestión hospitalaria para la atención de pacientes atendidos por emergencia de accidente de tránsito.
- B. Mejorar la gestión, eficiencia y calidad en el uso de los recursos públicos para la atención de paciente atendidos por emergencia en accidentes de tránsito.
- C. Brindar información de primera mano para que los familiares de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia por accidentes de tránsito, tengan la tranquilidad posible ,y se puedan contribuir a marcar hitos; estamos seguros que serán de importancia y trascendencia para los que sean beneficiados con este trabajo de investigación.

## **IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Amat O. y Soldevilla P. (1997): "Contabilidad y Gestión de Costos", Editorial Gestión 2000, España.
- Astorga B, P Herskovi, J Weitz. (1994). Control de calidad externo del diagnóstico de hidatidosis. Chile 1983-1993. Parasitología al día.
- Backer, J. y Ramírez P. (2000). "Contabilidad de Costos" (Un Enfoque Administrativo para la Toma de Decisiones), Editorial Mc Graw Hill, México.
- Batelli G. (2009). Echinococcosis: costs, losses and social consequences of a neglected zoonosis. Veterinary Research Communications
- Bastidas C.y Percy P. (1976). " Diseño de un Sistema de Determinación de Costos para Establecimientos Hospitalarios"; Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile.
- Brito Ibarra, Yaima y Otros (2012) "Propuesta de una herramienta para la determinación del costo de los accidentes de tránsito en Cuba", Universidad de Spiritus José Martí Pérez-Facultad de Contabilidad y Finanzas-Cuba.
- Cárdenas N. (2002), "Contabilidad de Costos 1" ANFECA, Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., (IMCPAC), México
- Cárdenas N. (2000). "Contabilidad de Costos 3" ANFECA, Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., (IMCPAC), México
- Cahuana-Hurtado L., Sosa-Rubi S. y Bertozzi S. (2004) "Costo de la Atención Materno infantiles el Estado de Morelos, México"; Salud Pública de México; Vol. 46, no 4, julio-agosto 2004

- Castro Muños, Carlos y Lopez "Estructura de Costos basado en las características de servicios y en las necesidades de gestión administrativa del nuevo Hospital Bocagrande S.A". Universidad de Cartagena-Colombia- 2011.
- Chira, J. (2008). Trabajo de Investigación Factores que influyen en el costo de la atención del aborto en el Hospital Dos de Mayo durante el año 2015, Universidad Ricardo Palma.
- Gitman, L. J. (2003). Principios de la administración financiera
- García Castro, Víctor (2012) Costos Hospitalarios, Utopía o realidad
- HANSEN y Mowen. (1996). Administración de Costos. Contabilidad y Control. México: International Thomson Editores, S.A
- Hernández, E. (2005). Cifras Alarmantes de Accidentes de Tránsito en Venezuela Agencia Bolivariana de Noticias, Caracas.
- Huicochea A. (2003), "Contabilidad de Costos", Editorial Trillas, México.
- Horngren C., Foster G. y Datar S. (2002) "Contabilidad de Costos un Enfoque Gerencial" Editorial Prentice Hall México
- Héctor Jesús Muñoz (2012) Costos Hospitalarios Venezuela.
- Jiménez R. (2004). Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual Rev. Cubana Salud Pública.
- Jesús Muñoz, Héctor (2012) –Venezuela- Costos Hospitalarios
- Kaplan R. y Cooper R. (1999). "Costo y Efecto", Editorial Gestión 2000, Barcelona.
- Mohan, D. (2003). Road traffic injuries: a neglected pandemic. Traffic Review literature.



- Montico, V. (2003). Una propuesta de costos para las Instituciones de Asistencia Médica Colectiva: Costos por Paciente y Patología. VIII congreso del Instituto Internacional de costos.
- Moncada G. (2003). Trabajo de investigación: Costo directo de cesáreas y reembolso del Seguro Integral de Salud. El caso del Hospital de Apoyo Pomabamba, Ancash, Perú
- Navalón J, José M.E. López, F. (2001). Cirugía del paciente Politraumatizado. Guías clínicas de la asociación española de cirujanos. ARAN Ediciones.
- [OPS] Organización Panamericana de la Salud (2006). Informe del proyecto subregional cono sur de control y vigilancia de la hidatidosis: Argentina, Brasil, Chile y Uruguay. Rio de Janeiro: OPS. Tercera Reunión.
- ONU. Asamblea General. Informe del Relator Especial sobre el derecho de todas las personas al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental. New York: ONU 02-08-2011.
- Organización Mundial de la Salud (2008). Séptimo Foro del Futuro, altos directivos sanitarios.
- Polimeni, Fabozzi y Adelberg. (1998). Contabilidad de Costos: Concepto y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. México: McGrawHill.
- Quispe Ulloa, Olga (2011). Aplicación del Sistema de costeo a base de actividades y su incidencia en la determinación de los costos del servicio de hospitalización en medicina del Hospital Belén de Trujillo.Perú.

Rotter V. y Col. (2007). P53, a transformation-related cellular-encoded protein, can be used as a biochemical marker for the detection of primary mouse tumor cells. ProcNatlAcadSci 80:2613–2617 [PMC free article] [PubMed]

Távora L. Manejo ambulatorio del aborto como estrategia para aumentar la cobertura y reducir los costos. Encuentro de investigadores sobre aborto inducido en América Latina y El Caribe: servicios y práctica del aborto. Universidad Externado de Colombia, Santa Fe de Bogotá  
Noviembre 1994:50-7

Vandelli C, R.-M. C. (2004). Manejo de hepatitis C .Estados Unidos.

Zapata S. (2007). Contabilidad de Costos. Colombia: Mc Graw Hill

## **ANEXOS**

**“COSTO DE LA ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO DURANTE EL PERIODO 2015”**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología	Población	Variable	Dimensiones	Indicadores
<p><b>Problema General</b> ¿De qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos de la atención hospitalaria del H.S.J.L durante el período 2015.</p> <p><b>Problemas Secundarios</b> 1. ¿De qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos directos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L., durante el periodo, 2015?</p> <p>2.. ¿De qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos indirectos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L., durante el periodo 2015?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar de qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos de la atención hospitalaria del H.S.J.L durante el período 2015.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> 1.-Determinar de qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos directos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L., durante el periodo, 2015.</p> <p>2.-Determinar de qué manera los accidentes de tránsito inciden en los costos indirectos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L., durante el periodo 2015.</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Los accidentes de tránsito inciden en los costos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L durante el periodo 2015</p> <p><b>Hipótesis Secundaria</b> 1.Los accidentes de tránsito inciden en los costos directos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L durante el periodo 2015</p> <p>2. Los accidentes de tránsito inciden en los costos indirectos de la atención hospitalaria en el H.S.J.L, durante el periodo 2015.</p>	<p><b>Tipo</b> El trabajo de investigación responde al tipo aplicado dado que el análisis permitirá generar resultados que beneficiarán a los usuarios del hospital.</p> <p><b>Método</b> El nivel de la investigación es descriptivo, no Experimental puesto que describe detalladamente el fenómeno o problema de investigación en una unidad espacio temporal determinada.</p>	<p>Una población es el conjunto de casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Hernández et al, 2003, p. 130).</p> <p>Es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación. La población estará conformada por 450 pacientes atendidos por accidentes de tránsito en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo Setiembre – Diciembre, 2015</p> <p>La muestra será un total de 113 pacientes atendidos por accidentes de tránsito en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo, 2015</p>	<p>Variable Independiente (V.I) <b>Accidentes de Tránsito</b></p> <p>Variable Dependiente (V.D) <b>Costos de la Atención Hospitalaria</b></p>	<p>Lesiones Leves</p> <p>Lesiones Graves</p> <p><b>Costos Directos</b></p> <p><b>Costos Indirectos</b></p>	<p>-Actos Irresponsables - Señalización</p> <p>-Exceso de velocidad -No respetar las luces del semáforo</p> <p>-Materiales Directos. -Mano de Obra Directa -Gasto de Depreciación de Edificios y equipos. -Servicios públicos. -Gastos de Administración. -Gastos de Mantenimiento. -Gastos de Limpieza.</p>

## Costos Directos e Indirectos por atención Hospitalaria por accidentes de tránsito -2015

PACIENTES QUE INGRESAN POR EMERGENCIA POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO – 2015 (LESIONES GRAVES Y LEVES)										
TIPO DE INTERVENCION	TIPO	RR.HH	INSUMOS	DEPRECIAC.	SERVICIOS (* )	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO (** )	COSTO TOTAL	NºPAC ATENDIDOS	COSTO TOTAL DE PAC.ATEND.
Fractura de diáfisis de radio	2	2	1	2	1.87	1	1	2	4	
Fractura de diáfisis del femúr	2	3	2	2	1.87	1	6	7	4	
Fractura del femúr,parte no especificada	2	5	2	2	1.87	2	6	8	3	
Fractura de la rotula	2	4	2	2	1.87	1	1	2	4	
Fractura del cuello del femur	2	5	2	2	1.87	2	1	3	5	
Fractura del Hombro y del brazo parte no especificada	2	5	2	2	1.87	2	1	3	4	
Osteosintesisfx de tibia	2	4	3	2	1.87	2	1	3	5	
Osteosintesis luxofx .Tobillo	2	4	2	2	1.87	1	1	2	5	
Osteosintesisfx Antebrazo	2	4	2	2	1.87	1	1	2	5	
Luxación de cadera	2	3	1	2	1.87	1	1	2	5	
Fractura de la 2ªatología inferior del radio	2	2	1	2	1.87	1	1	2	3	
Tratamiento abierto de fractura humeral	2	5	3	4	1.87	2	1	3	5	
Tratamiento abierto de fractura periarticular y/o luxación de codo en adulto	2	5	3	4	1.87	2	1	3	3	
Tratamiento abierto de fractura de cadera o tratamiento abierto de fractura	2	5	3	4	1.87	2	1	3	5	
Tratamiento abierto de fractura de diáfisis femoral	2	3	3	4	1.87	2	1	3	3	

Tratamiento abierto de fractura femoral distal con fijación externa o interna	2	5	3	4	1.87	2	1	3	3	
Tratamiento abierto de fractura de cubito y/o radio	2	3	3	4	1.87	2	1	3	4	
Tratamiento abierto de fractura tibial de extremo proximal con fijación interna o externa	2	4	3	4	1.87	2	1	3	4	
Artroplastía, reemplazo protésico acetabular y femoral proximal con o sin injerto autólogo o aloinjerto.	2	6	5	4	1.87	3	1	4	3	
<b>Total Lesiones Graves</b>						<b>4</b>	<b>29</b>	<b>61</b>	<b>77</b>	<b>S/4,697</b>
<b>Pacientes con 73 patologías Leves</b>									<b>Nº Atenciones</b>	
Contusión de la región lumbosacra y de la pelvis	1	5	2	2	1.87	2	1	3	3	
Fractura de la costilla	1	2	3	2	1.87	6	6	12	5	
Heridas del antebrazo	1	2	2	2	1.87	6	1	7	5	
Heridas de la rodilla	1	4	3	2	1.87	6	6	12	3	
Amenaza de aborto	1	2	1	2	1.87	1	1	2	2	
Herida de la cabeza parte no especificada	1	4	3	2	1.87	2	1	3	1	
Herida del codo	1	2	2	2	1.87	1	1	2	4	
Fracturas clavícula-acromioclavicular	1	2	2	2	1.87	1	1	2	5	
Luxación de dedo(s) de pie	1	2	2	2	1.87	1	1	2	4	
Herida del cuero cabelludo	1	4	2	2	1.87	1	1	2	4	
<b>Total Lesiones Leves</b>						<b>27</b>	<b>54</b>	<b>324</b>	<b>36</b>	<b>S/1,166</b>
<b>COSTO TOTAL XACC (LEVES Y GRAVES)</b>								<b>T. Nº Atenciones</b>	<b>113</b>	<b>S/5,863</b>

Archivo Edición Ver Datos Transformar Análisis Gráficos Estadísticos Complementarios Ventana Ayuda

BASE DE DATOS

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Pérdidas	Columnas	Alineación	Medida
1	P1	Númerico	8	0	TIPOS DE INT...	(1, Leve)...	Ninguna	3	Derecha	Escala
2	P2	Númerico	8	0	RECURSOS H...	(1, 0-100)...	Ninguna	3	Derecha	Escala
3	P3	Númerico	8	0	INSUMOS UTI...	(1, 0-50)...	Ninguna	3	Derecha	Escala
4	P4	Númerico	8	0	DEPRECIACI...	(1, 0-20)...	Ninguna	3	Derecha	Escala
5	P5	Númerico	8	0	COSTO DIRE...	(1, 0-10)...	Ninguna	3	Derecha	Escala
6	P6	Númerico	8	0	COSTO INDIR...	(1, 0-10)...	Ninguna	3	Derecha	Escala
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										

SPSS Statistics El procesador está listo

trador... AIDE CA... INFORM... M'crosof... BASE DE ... RESULT... ES

07:08 p.m.  
21/12/2016

BASE DE DATOS AIDE.sav [Conjunto de dat...]

Arch Edic Ye Dat Transfc Anali Gráfi Utilida Cómplem Vent: Ayu

Visible: 6 de 6 variables

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	vár
1	2	2	1	2	1	1	
2	2	2	1	2	1	1	
3	2	2	1	2	1	1	
4	2	2	1	2	1	1	
5	2	3	2	2	1	5	
6	2	3	2	2	1	5	
7	2	3	2	2	1	5	
8	2	3	2	2	1	5	
9	2	5	2	2	2	5	
10	2	5	2	2	2	5	
11	2	5	2	2	2	5	
12	2	4	2	2	1	1	
13	2	4	2	2	1	1	
14	2	4	2	2	1	1	
15	2	4	2	2	1	1	

Vista de datos Vista de variables

SPSS Statistics El procesador está listo



TABLA N° 6.1.

MUESTRA - COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS POR ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO -2015

PACIENTES QUE INGRESAN POR EMERGENCIA POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO – 2015 (LESIONES GRAVES Y LEVES)										
TIPO DE INTERVENCION	TIPO	RR.HH	INSUMOS	DEPRECIAC.	SERVICIOS (*)	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO (**)	COSTO TOTAL	N°PAC ATENDIDOS	COSTO TOTAL DE PAC.ATEND.
Fractura de diáfisis de radio	Grave	S/.173.00	S/.39.06	S/.22.36	1.87	S/.236.29	S/.47.26	S/.283.55	4	S/.1,134.19
Fractura de diáfisis del fémur	Grave	296.49	S/.84.38	S/.22.36	S/.1.87	S/.405.10	S/.81.02	S/.486.13	4	S/.1,944.50
Fractura del fémur,parte no especificada	Grave	S/.442.58	S/.84.38	S/.22.36	S/.1.87	S/.551.19	S/.110.24	S/.661.43	3	S/.1,984.28
Fractura de la rótula	Grave	S/.366.94	S/.91.17	S/.22.36	S/.1.87	S/.482.34	S/.96.47	S/.578.81	4	S/.2,315.25
Fractura del cuello del fémur	Grave	S/.442.58	S/.84.38	S/.22.36	S/.1.87	S/.551.19	S/.110.24	S/.661.43	5	S/.3,307.14
Fractura del Hombro y del brazo parte no especificada	Grave	S/.442.58	S/.84.38	S/.22.36	S/.1.87	S/.551.19	S/.110.24	S/.661.43	4	S/.2,645.71
Osteosintesisfx de tibia	Grave	S/.390.10	S/.138.67	S/.22.36	S/.1.87	S/.553.00	S/.110.60	S/.663.60	5	S/.3,318.02
Osteosintesis luxofx .Tobillo	Grave	S/.366.94	S/.91.17	S/.22.36	S/.1.87	S/.482.34	S/.96.47	S/.578.81	5	S/.2,894.04
Osteosintesisfx Antebrazo	Grave	S/.366.94	S/.94.37	S/.22.36	S/.1.87	S/.485.54	S/.97.11	S/.582.65	5	S/.2,913.24
Luxación de cadera	Grave	S/.259.85	S/.41.49	S/.22.36	S/.1.87	S/.325.57	S/.65.11	S/.390.69	5	S/.1,953.44
Fractura de la epífisis inferior del radio	Grave	S/.173.00	S/.39.06	S/.22.36	S/.1.87	S/.236.29	S/.47.26	S/.283.55	3	S/.850.64
Tratamiento abierto de fractura humeral	Grave	S/.411.55	S/.147.71	33.23	S/.1.87	S/.594.36	S/.118.87	S/.713.23	5	S/.3,566.17
Tratamiento abierto de fractura periarticular y/o luxación de codo en adulto	Grave	S/.444.74	S/.164.93	33.23	S/.1.87	S/.644.77	S/.128.95	S/.773.73	3	S/.2,321.18
Tratamiento abierto de fractura de cadera o tratamiento abierto de fractura	Grave	S/.444.74	S/.168.80	33.23	S/.1.87	S/.648.64	S/.129.73	S/.778.37	5	S/.3,891.85
Tratamiento abierto de fractura de diáfisis femoral	Grave	S/.296.49	S/.187.13	33.23	S/.1.87	S/.518.73	S/.103.75	S/.622.47	3	S/.1,867.42
Tratamiento abierto de fractura femoral distal con fijación externa o interna	Grave	S/.444.74	S/.150.06	33.23	S/.1.87	S/.629.91	S/.125.98	S/.755.89	3	S/.2,267.67
Tratamiento abierto de fractura de cubito y/o radio	Grave	S/.296.49	S/.164.46	33.23	S/.1.87	S/.496.06	S/.99.21	S/.595.27	4	S/.2,381.08
Tratamiento abierto de fractura tibial de extremo proximal con fijación interna o externa	Grave	S/.370.62	S/.164.71	33.23	S/.1.87	S/.570.43	S/.114.09	S/.684.51	4	S/.2,738.05
Artroplastia/reemplazo protésico acetabular y femoral proximal con o sin injerto autólogo o alógeno	Grave	S/.589.03	S/.218.59	S/.33.23	S/.1.87	S/.842.72	S/.168.54	S/.1,011.26	3	S/.3,083.79
<b>Total Lesiones Graves</b>						<b>S/.9,805.67</b>	<b>S/.1,961.13</b>	<b>S/.11,766.81</b>	<b>77</b>	<b>S/.47,327.68</b>
<b>Pacientes con patologías Leves</b>	<b>TIPO</b>	<b>R.H</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>DEPRECIAC.</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>COSTO INDIREC</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>N° Atenciones</b>	<b>COSTO TOTAL DE PAC.ATEND.</b>
Contusión de la región lumbosacra y de la pelvis	Leve	S/.442.58	S/.84.38	S/.21.00	S/.1.87	S/.549.83	S/.109.97	S/.659.80	3	S/.1,979
Fractura de la costilla	Leve	S/.109.43	S/.145.00	S/.21.00	S/.1.87	S/.277.30	S/.55.46	S/.332.76	5	1663.8
Heridas del antebrazo	Leve	S/.160.96	S/.56.00	S/.21.00	S/.1.87	S/.239.83	S/.47.97	S/.287.80	5	S/.1,439
Heridas de la rodilla	Leve	S/.306.23	S/.122.78	S/.21.00	S/.1.87	S/.451.88	S/.90.38	S/.542.26	3	S/.1,627
Amenaza de aborto	Leve	S/.136.65	S/.28.24	S/.33.01	S/.1.87	S/.199.77	S/.39.95	S/.239.73	2	S/.479
Herida de la cabeza parte no especificada	Leve	S/.306.23	S/.172.00	S/.23.62	S/.1.87	S/.503.72	S/.100.74	S/.604.46	1	S/.604
Herida del codo	Leve	S/.160.96	S/.51.00	S/.23.62	S/.1.87	S/.237.45	S/.47.49	S/.604.46	4	S/.2,418
Fracturas clavicular/acromioclavicular	Leve	S/.175.31	S/.59.29	S/.23.62	S/.1.87	S/.260.09	S/.52.02	S/.312.11	5	S/.1,561
Luxación de dedo(s)de pie	Leve	S/.160.96	S/.68.32	S/.23.62	S/.1.87	S/.254.77	S/.50.95	S/.305.72	4	S/.1,223
Herida del cuero cabelludo	Leve	S/.306.23	S/.70.00	S/.23.62	S/.1.87	S/.401.72	S/.80.34	S/.482.06	4	S/.1,928
<b>Total Lesiones Leves</b>		<b>S/.2,266</b>	<b>S/.857.01</b>	<b>S/.235.11</b>	<b>S/.18.70</b>	<b>S/.3,376.36</b>	<b>S/.675.27</b>	<b>S/.4,051.63</b>	<b>36</b>	<b>S/.14,922</b>
<b>COSTO TOTAL XACC (LEVES Y GRAVES)</b>								<b>T .N° Atenciones</b>	<b>113</b>	<b>S/.62,250</b>

TABLA: N° 6.2

ACCIDENTADOS GRAVES -COSTOS DE UNA MUESTRA DE 113 PERSONAS-DURANTE EL PERIODO 2015

PROCEDIMIENTO	TIPO	RR.HH	INSUMOS	DEPRECIAC.	SERVICIOS	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	COSTO TOTAL UNIT	N°PAC ATENDIDOS	COSTO TOTAL DE PAC.ATEND.
					(*)		(**)	TOTAL		
Fractura de diáfisis de radio	Grave	S/.173.00	S/.39.06	S/.22.36	1.87	S/.236.29	S/.47.26	S/.283.55	4	S/.1,134.19
Fractura de diáfisis del fémur	Grave	296.49	S/.84.38	S/.22.36	S/.1.87	S/.405.10	S/.81.02	S/.486.13	4	S/.1,944.50
Fractura del fémur, parte no especificada	Grave	S/.442.58	S/.84.38	S/.22.36	S/.1.87	S/.551.19	S/.110.24	S/.661.43	3	S/.1,984.28
Fractura de la rotula	Grave	S/.366.94	S/.91.17	S/.22.36	S/.1.87	S/.482.34	S/.96.47	S/.578.81	4	S/.2,315.25
Fractura del cuello del fémur	Grave	S/.442.58	S/.84.38	S/.22.36	S/.1.87	S/.551.19	S/.110.24	S/.661.43	5	S/.3,307.14
Fractura del Hombro y del brazo parte no especificada	Grave	S/.442.58	S/.84.38	S/.22.36	S/.1.87	S/.551.19	S/.110.24	S/.661.43	4	S/.2,645.71
Osteosintesis fx de tibia	Grave	S/.390.10	S/.138.67	S/.22.36	S/.1.87	S/.553.00	S/.110.60	S/.663.60	5	S/.3,318.02
Osteosintesis luxó fx. Tobillo	Grave	S/.366.94	S/.91.17	S/.22.36	S/.1.87	S/.485.54	S/.96.47	S/.578.81	5	S/.2,894.04
Osteosintesis fx Antebrazo	Grave	S/.366.94	S/.94.37	S/.22.36	S/.1.87	S/.485.54	S/.97.11	S/.582.65	5	S/.2,913.24
Luxación de cadera	Grave	S/.259.85	S/.41.49	S/.22.36	S/.1.87	S/.236.29	S/.65.11	S/.390.69	5	S/.1,953.44
Fractura de la epifisis inferior del radio	Grave	S/.173.00	S/.39.06	S/.22.36	S/.1.87	S/.236.29	S/.47.26	S/.283.55	3	S/.850.64
Tratamiento abierto de fractura humeral	Grave	S/.411.55	S/.147.71	S/.33.23	S/.1.87	S/.594.36	S/.118.87	S/.713.23	5	S/.3,566.17
Tratamiento abierto de fractura periarticular y/o luxación de codo en adulto	Grave	S/.444.74	S/.164.93	S/.33.23	S/.1.87	S/.644.77	S/.128.95	S/.773.73	3	S/.2,321.18
Tratamiento abierto de fractura de cadera o tratamiento abierto de fractura	Grave	S/.444.74	S/.168.80	S/.33.23	S/.1.87	S/.648.64	S/.129.73	S/.778.37	5	S/.3,891.85
Tratamiento abierto de fractura de diáfisis femoral	Grave	S/.296.49	S/.187.13	S/.33.23	S/.1.87	S/.518.73	S/.103.75	S/.622.47	3	S/.1,867.42
Tratamiento abierto de fractura femoral distal con fijación externa o interna	Grave	S/.444.74	S/.150.06	S/.33.23	S/.1.87	S/.629.91	S/.125.98	S/.755.89	3	S/.2,267.67
Tratamiento abierto de fractura de cubito y/o radio	Grave	S/.296.49	S/.164.46	S/.33.23	S/.1.87	S/.496.06	S/.99.21	S/.595.27	4	S/.2,381.08
Tratamiento abierto de fractura tibial de extremo proximal con fijación interna o externa	Grave	S/.370.62	S/.164.71	S/.33.23	S/.1.87	S/.570.43	S/.114.09	S/.684.51	4	S/.2,738.05
Artroplastia, reemplazo protésico acetabular y femoral proximal con o sin injerto autólogo o aloinjerto,	Grave	S/.589.03	S/.218.59	S/.33.23	S/.1.87	S/.842.72	S/.168.54	S/.1,011.26	3	S/.3,033.79
		S/.7,019.42	S/.2,238.89	S/.511.83	S/.35.53	S/.9,719.59	S/.1,961.13	S/.11,766.81	77	S/.47,327.68

en la tabla N° 6 Se muestra una estructura de costos de una muestra de 113 pacientes 77 son por lesiones graves

**TABLA N° 6.3**  
**RESUMEN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS-**  
**LESIONADOS**  
**GRAVES**

**RESUMEN ACC.GRAVES**

R.HUMANO	S/.7,019.42
INSUMOS	S/.2,238.89
SERV.PUBL.	S/.35.53
DEPRECIACION	S/.511.83
C.DIRECTO	S/.9,805.67
C.INDIRECTO	S/.1,961.13
C.TOTAL	S/.11,766.80

SEGÚN ESTA MUESTRA VEMOS QUE LOS COSTOS DIRECTOS SON MAYORES QUE LOS COSTOS INDIRECTOS.

**TABLA N° 6.4 TOMAMOS UN EJEMPLO DE UN PROCEDIMIENTO PARA EXPLICAR SU CÁLCULO**

**ANALISIS DE UN PROCEDIMIENTO DE UN LESIONADO GRAVE**

**ARTOPLASTÍA, REEMPLAZO PROTESICO ACETABULAR Y FEMORAL PROXIMAL CON O SIN INJERTO AUTOLOGO O ALOINJERTO**

**CÁLCULO DEL RECURSO HUMANO**

PROFESIONALES DE LA SALUD QUE INTERV.PROC.	MIN DEL PROC	remuneracion	COSTOX MINUTO	remxproc
Médico Cirujano Traumatólogo	240	S/. 4,728.00	0.52533333	S/. 126.08
Médico Cirujano Traumatólogo (asistente)	240	S/. 4,728.00	0.52533333	S/. 126.08
Médico Residente	240	S/. 717.16	0.07968444	S/. 19.12
Médico Anestesiólogo	240	S/. 3,706.18	0.41179778	S/. 98.83
Médico Anestesiólogo residente	120	S/. 717.16	0.07968444	S/. 9.56
Enfermera circulante	240	S/. 2,016.86	0.22409556	S/. 53.78
Enfermera instrumentista	240	S/. 2,016.86	0.22409556	S/. 53.78
Técnico de enfermería	240	S/. 1,908.49	0.21205444	S/. 50.89
Técnico de anestesiología	240	S/. 1,908.49	0.21205444	S/. 50.89
			<b>2.49</b>	<b>S/. 589.03</b>

TABLA N° 6.5

**TAMBIEN CÁLCULAMOS LOS INSUMOS QUE INTERVIENEN EN EL PROCEDIMIENTO:**

<b>MATERIAL MEDICO, INSUMOS Y MEDICINAS</b>	<b>U.M</b>	<b>Cantidadxprocedim.</b>	<b>costo unitario</b>	<b>costo xcirugia</b>
<b>Suministros en Quirófano</b>				
Guantes no quirúrgicos	Par	20	S/. 0.20	S/. 4.00
Jabón Quirúrgico	cc	100	S/. 0.05	S/. 4.83
Solución Antiséptica	cc	100	S/. 0.05	S/. 4.63
Gasas 10 x 25 cm	Unidad	70	S/. 0.50	S/. 35.00
Equipo de administración de sangre	Unidad	1	S/. 5.83	S/. 5.83
Jeringa x 60 cc.	Unidad	1	S/. 3.20	S/. 3.20
Torundas de algodón y alcohol - Unidad	Unidad	6	S/. 0.10	S/. 0.60
Esparadrapo 6 x 20 m	Unidad	2	S/. 10.00	S/. 20.00
Guantes estériles quirúrgicos -Pares	Par	16	S/. 0.62	S/. 9.92
Dressing	Unidad	4	S/. 2.10	S/. 8.40
Jabón Quirúrgico	cc	300	S/. 0.05	S/. 14.49
Solución Antiséptica	cc	200	S/. 0.05	S/. 9.25
Nitrógeno líquido	Litros	350	S/. 0.05	S/. 17.50
Cal sodada	Kilo	1	S/. 11.39	S/. 11.39
Oxígeno para lavado de materiales (*)	Litros	75	S/. 0.01	S/. 0.39
Iodopovidona circuito cerrado	cc	350	S/. 0.05	S/. 17.50
Papel toalla	Unidad	24	S/. 0.02	S/. 0.48
Placa indiferente	Unidad	1	S/. 50.00	S/. 12.50
<b>Total suministros en quirófano</b>				<b>S/. 179.91</b>
<b>Ropa quirúrgica reutilizable</b>				
Sábanas envoledoras de dril	Unidad	2	S/. 20.00	S/. 2.67
Campo quirúrgico	Unidad	1	S/. 25.88	S/. 1.73
Sábana quirúrgica	Unidad	1	S/. 15.00	S/. 1.00
Campos para piel	Unidad	12	S/. 13.00	S/. 10.40
Mandilón de puño yersey color verde	Unidad	7	S/. 21.50	S/. 10.03
Mandilón de protección	Unidad	1	S/. 10.00	S/. 0.67
Funda de mesa de mayo	Unidad	1	S/. 25.00	S/. 1.67
Funda media luna	Unidad	1	S/. 26.67	S/. 1.78
<b>Total ropa quirúrgica</b>				<b>S/. 29.94</b>
<b>Elementos no reutilizables</b>				
Hoja de bisturí	Unidad	6	S/. 0.27	S/. 1.62
Jeringa x 10 cc.	Unidad	2	S/. 0.38	S/. 0.76
Sonda de Foley	Unidad	1	S/. 2.60	S/. 2.60
<b>Total elementos no reutilizables</b>				<b>S/. 4.98</b>
<b>Medicina</b>				
Oxígeno aplicado por el Médico Anestesiólogo (**)	Lt.	720	S/. 0.01	S/. 3.76
<b>TOTAL MATERIAL MEDICO, INSUMOS Y MEDICINAS</b>				<b>S/. 218.59</b>

TABLA N° 6.6

**CALCULAMOS LA DEPRECIACIÓN DE LOS EQUIPOS MEDICOS UTILIZADOS PARA ESTE PROCEDIMIENTO**

EQUIPOS	precio	depreciacion
Monitor de signos vitales de 4 Parámetros	S/. 28,000	S/. 1.94
Máquina de Anestesia	S/. 170,000	S/. 11.81
Electrobisturi	S/. 38,000	S/. 2.64
Máquina Aspiradora	S/. 4,000	S/. 0.28
<b>Total depreciación equipos</b>		<b>S/. 16.67</b>
<b>MOBILIARIO</b>		
Mesa quirúrgica (mesa operatoria)	S/. 48,000	S/. 3.33
Cialítica Fija	S/. 48,000	S/. 3.33
Cialítica Portatil	S/. 24,000	S/. 1.67
Mesa de mayo	S/. 680	S/. 0.05
Mesa auxiliar porta lavatorios	S/. 646	S/. 0.04
Soporte para suero	S/. 170	S/. 0.01
Escalera	S/. 200	S/. 0.01
Porta valde + valde	S/. 102	S/. 0.01
Mesa de Anestesia	S/. 400	S/. 0.03
Desfibrilador	S/. 13,000	S/. 0.90
<b>Total depreciación mobiliario</b>		<b>S/. 9.39</b>
<b>INSTRUMENTAL</b>		
Material Básico (Caja de traumatología A ó B)	S/. 10,200	S/. 0.71
Caja AO (Caja de Osteosintesis)	S/. 34,000	S/. 2.36
Taladro neumático	S/. 44,200	S/. 3.07
Caja de Gubias	S/. 6,800	S/. 0.47
Caja de Cinzeles	S/. 5,100	S/. 0.35
Cja de pinzas de hueso	S/. 2,040	S/. 0.14
Caja de Separadores HOFMAN	S/. 1,020	S/. 0.07
<b>Total depreciación de instrumental</b>		<b>S/. 7.18</b>
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>		<b>S/. 33.23</b>

TABLA N° 6.7

<b>UNA ESTIMACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS USADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA</b>				
SERVICIOS	GASTO	F. DISTRIB	PRODU C	COSTOxSERV.PU BL
<b>SERVICIOS PUBLICOS:</b>			38	<b>S/. 1.37</b>
Agua	S/. 55,000	0.001	S/. 1.30	S/. 1.30
Luz	S/. 35,000	0.0003	S/. 0.30	S/. 0.30
Telefono (anexo)	S/. 12,500	0.0008	S/. 0.26	S/. 0.26

TABLA N° 6.8

**ACCIDENTADOS LEVES DE LA MUESTRA -PERIODO 2015**

Pacientes con patologías Leves	TIPO	R.H	INSUMOS	DEPRECIAC.	SERVICIOS	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	COSTO TOTAL	Nº Atenciones	COSTO TOTAL DE PAC. ATEND.
Contusión de la región lumbosacra y de la pelvis	Leve	S/.442.58	S/.84.38	S/.21.00	S/.1.87	S/.549.83	S/.109.97	S/.659.80	3	S/.1,979
Fractura de la costilla	Leve	S/.109.43	S/.145.00	S/.21.00	S/.1.87	S/.277.30	S/.55.46	S/.332.76	5	1663.8
Heridas del antebrazo	Leve	S/.160.96	S/.56.00	S/.21.00	S/.1.87	S/.239.83	S/.47.97	S/.287.80	5	S/.1,439
Heridas de la rodilla	Leve	S/.306.23	S/.122.78	S/.21.00	S/.1.87	S/.451.88	S/.90.38	S/.542.26	3	S/.1,627
Amenaza de aborto	Leve	S/.136.65	S/.28.24	S/.33.01	S/.1.87	S/.199.77	S/.39.95	S/.239.73	2	S/.479
Herida de la cabeza parte no especificada	Leve	S/.306.23	S/.172.00	S/.23.62	S/.1.87	S/.503.72	S/.100.74	S/.604.46	1	S/.604
Herida del codo	Leve	S/.160.96	S/.51.00	S/.23.62	S/.1.87	S/.237.45	S/.47.49	S/.604.46	4	S/.2,418
Fracturas clavícula acromioclavicular	Leve	S/.175.31	S/.59.29	S/.23.62	S/.1.87	S/.260.09	S/.52.02	S/.312.11	5	S/.1,561
Luxación de dedo(s) de pie	Leve	S/.160.96	S/.68.32	S/.23.62	S/.1.87	S/.254.77	S/.50.95	S/.305.72	4	S/.1,223
Herida del cuero cabelludo	Leve	S/.306.23	S/.70.00	S/.23.62	S/.1.87	S/.401.72	S/.80.34	S/.482.06	4	S/.1,928
<b>Total Lesiones Leves</b>						<b>S/.3,376.36</b>	<b>S/.675.27</b>	<b>S/.4,371.15</b>	<b>36</b>	<b>S/.14,922</b>

TOTAL MUESTRA DE ACCIDENTADOS PERIODO 2015	(SET-DIC)	C.TOTAL	%
LESIONADOS	N°ATEND		
LEVES	36	S/.14,922	24
GRAVES	77	S/.47,328	76
MUESTRA	<b>113</b>	<b>S/.62,250</b>	