



UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ENFERMERIA



# TRABAJO DE TITULACION

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE  
LICENCIADO/A DE ENFERMERIA.

TEMA:

DIAS DE ESTANCIA VERSUS COSTO EN PACIENTES POSTQUIRURGICO CON  
IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE  
VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL –  
SEPTIEMBRE DEL 2014.

AUTORES

YESTER SILVANA GARCIA ZAMBRANO

EMILIO GABRIEL PISCO MANTUANO

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION

LCDA. ROSITA VINCES CHONG

PORTOVIEJO – MANABI- ECUADOR

2014

## TEMA

DIAS DE ESTANCIA VERSUS COSTO EN PACIENTES POSTQUIRURGICO  
CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE  
VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL –  
SEPTIEMBRE DEL 2014.

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo que me favorecerá en mi vida profesional, alcanzando los objetivos propuestos, gracias a mi gran Dios que me ha permitido estar con pie firme siempre dispuesto a derribar aquellas dificultades que se me han presentado durante este tiempo de mi laborioso proyecto.

A mi madre por ser mi sostén, mi ejemplo, que me ha enseñado a no derrumbarme y seguir siempre hacia adelante a pesar de los inconvenientes y por su apoyo incondicional.

Y a mi familia, que han sido partícipes de mis triunfos y derrota en toda mi época universitaria.

Emilio Gabriel Pisco Mantuano

## AGRADECIMIENTO

Primero y antes que nada, damos gracias a Dios, por estar en cada paso que damos, por darnos fuerzas para superarnos día a día, y concluir de la mejor manera este trabajo investigativo a pesar de las dificultades e inconvenientes que se nos presente durante el desarrollo de la misma.

Agradecer hoy y siempre a nuestras familias recalcando siempre el esfuerzo de nuestros padres, ya que han sido los pilares fundamentales y la razón para superarnos y defendernos en nuestras vidas profesionales.

Un agradecimiento especial a nuestro tribunal, por la colaboración, paciencia, y apoyo en nuestro trabajo de investigación.

Yester Silvana García Zambrano

## CERTIFICACION DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION

Con el fin de dar acatamiento a las disposiciones legales correspondientes por la Universidad Técnica de Manabí, yo Lcda. Rosa Vinces Chong, catedrática de titulación certifico que:

Los señores egresados GARCÍA ZAMBRANO YESTER SILVANA y PISCO MANTUANO EMILIO GABRIEL; han cumplido a cabalidad con el desarrollo del presente trabajo lo cual versa sobre .DIAS DE ESTANCIA VERSUS COSTO EN PACIENTES POSTQUIRURGICO CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

Habiendo cumplido con todos los requisitos necesarios que para este efecto se requieren.

.....  
Lcda. Rosa Vinces Chong  
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION



UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ENFERMERIA

CERTIFICADO DEL TRIBUNAL DE REVISION Y EVALUACION

TEMA

DIAS DE ESTANCIA VERSUS COSTO EN PACIENTES POSTQUIRURGICO  
CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE  
VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL –  
SEPTIEMBRE DEL 2014.

TRABAJO DE TITULACION

Sometida a consideración del tribunal de seguimiento y evaluación legalizada por el  
honorable consejo directivo con requisito previo a la obtención del título de licenciados  
en enfermería:

.....  
Dra. Yira Vásquez Giler, M. N.  
DECANA

.....  
Abg. Abner Bello Molina  
ASESOR JURIDICO

.....  
Dr. Jhon Ponce Alencastro MDI  
PRESIDENTE DE LA COMISION  
DE INVESTIGACION

.....  
Lcda. Rosa Vines Chong  
DIRECTORA DE TESIS

.....  
Lcda. Edita Santos Zambrano, Mg. Gs.  
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

.....  
Lcda Gloria Solórzano Zambrano  
MIEMBRO DE TESIS

.....  
Dr. Diego Villavicencio Cerón  
MIEMBRO DE TESIS

## DECLARACION SOBRE LOS DERECHOS DEL AUTOR

Los resultados del presente trabajo de investigación son de exclusivas responsabilidad de los autores, GARCÍA ZAMBRANO YESTER SILVANA y PISCO MANTUANO EMILIO GABRIEL, bajo juramento que el presente trabajo de titulación DIAS DE ESTANCIA VERSUS COSTO EN PACIENTES POSTQUIRURGICO CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014. Es de nuestra autoría, no ha sido previamente presentado por ningún grado o calificación profesional, consultando las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Por tal razón este documento no puede ser flageado por ninguna otra persona, caso contrario será puesto a disposición de las leyes correspondientes.

.....  
García Zambrano Yester Silvana  
131358543-0

.....  
Pisco Mantuano Emilio Gabriel  
131307980-6

## INDICE GENERAL DE CONTENIDO

PARTE PRELIMINAR	PAG.
Tema	i
Dedicatorias	ii
Agradecimiento	iii
Certificación del director de trabajo de titulación	iv
Certificación del tribunal de revisión y evaluación.	v
Declaración de autoría	vi
Índice	vii
Resumen	ix
Summary	x
<b>PARTE PRINCIPAL</b>	
Introducción	1
Justificación	3
Planteamiento del problema.	5
Objetivos.	6
Marco teórico	7
Operacionalización de variables	15
Diseño metodológico	19
Presentación de resultados, análisis e interpretación	22
Conclusiones	44
Recomendaciones	45
Cronograma valorado	46
Presupuesto	47
Propuesta	48
<b>PARTE REFERENCIAL</b>	
Bibliografía	49
Anexos	51

## INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS

GRAFITABLA N° 1.	EDAD DE LOS PACIENTES POSTOPERATORIO CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES. ABRIL- SEPTIEMBRE 2014.	23
GRAFITABLA N°2.	PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES. ABRIL-SEPTIEMBRE 2014.	25
GRAFITABLA N°3.	NIVEL DE EDUCACION DE LOS PACIENTES CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES. ABRIL-SEPTIEMBRE 2014.	75
GRAFITABLA N°4.	ENFERMEDADES AGREGADAS DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES. ABRIL-SEPTIEMBRE 2014.	29
GRAFITABLA N°5.	DIAS DE ESTADIA DE LOS PACIENTES POSTQUIRURGICOS CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES.ABRIL- SEPTIEMBRE DEL 2014.	31
GRAFITABLA N°6.	REINGRESOS HOSPITALARIOS DE LOS PACIENTES CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES.ABRIL- SEPTIEMBRE DEL 2014	32
GRAFITABLA N° 7.	RECURRENCIA OPERATORIAS EN PACIENTES POSTQUIRURGICOS CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES.ABRIL-SEPTIEMBRE DEL 2014.	33
GRAFITABLA N° 8.	COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES POSQUIRURGICOS CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIOS. ABRIL-SEPTIEMBRE DEL 2014.	35
GRAFITABLA N° 9.	LUGAR DE LA LESION EN LOS MIEMBROS INFERIORES DE LOS PACIENTES QUE PRESENTAN IMPLANTES. ABRIL- SEPTIEMBRE DEL 2014.	37
GRAFITABLA N° 10.	TIPO DE LESION PRESENTADA EN LOS PACIENTES POSTQUIRURGICOS CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES. ABRIL-SEPTIEMBRE DEL 2014.	39
GRAFITABLA N°11.	TIPO DE IMPLANTES COLOCADOS A LOS PACIENTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES. ABRIL-SEPTIEMBRE DEL 2014.	41
	TABLA DE COSTOS HOSPITALARIOS SEGÚN SU ESTANCIA DE PACIENTES QUE ESTUVIERON EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS. PERIODO	

## RESUMEN

En el área Cirugía de Varones del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, se desarrolló una investigación titulada “Días de Estancia versus costo en pacientes postquirúrgico con implantes en miembros inferiores, Abril-Septiembre 2014”; que tuvo como objetivo general determinar el costo de estancia hospitalaria. Fue de tipo descriptiva, exploratoria, no experimental, y, explicativa aplicada a una población de 30 pacientes; 3 enfermeras y 1 miembro financiero del hospital mediante la técnica de encuestas y entrevistas, cuyos resultados fueron: 64% en el rango de 12 a 30 años de edad; 52% urbano; 52% con primaria; 50% no presentan enfermedades agregadas, lo que no es causa de la prolongación de la estancia en el hospital; 83% con una estancia de 1-30 días; 73% no reingresan después del alta; 63% con una operación; 60% no presentan complicaciones operatorias; 40% con fracturas de tibia; 40% con fracturas abiertas; y, 37% con clavos intramedulares.

Se concluye según los datos estadístico que el grupo de edad que se sometieron a las cirugías traumatológicas para la colocación de implantes traumatológicos, son de 12 a 30 años de edad; los costos de un paciente con implantes se generan en mayor cantidad cuando este trae consigo complicaciones y la necesidad de recurrentes operaciones; la estancia de los pacientes con implantes en sus miembros inferiores no fue mayor a 60 días; y, el tipo de implante de osteosíntesis más utilizado fueron los clavos intramedulares

Palabras claves: Costos – Estancia hospitalaria – Implantes de miembros inferiores – Operaciones de miembros

## SUMMARY

In the area Men's Surgical Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda Portoviejo research entitled "Stay versus cost in postsurgical patients with implants in the lower limbs in the period April-September 2014" was developed; and which had as its overall objective to determine the cost of hospital stay.

It was descriptive, exploratory, non-experimental, and explanatory applied to a population of 30 patients; 3 nurses and 1 Financial member of the hospital through technical surveys and interviews, the results were: 64% in the range of 12 to 30 years old; 52% urban; 52% with primary; 50% have no added disease, which is not due to prolongation of hospital stay; 83% with a stay of 1-30 days; 73% do not readmitted after discharge; 63% with an operation; 60% have no operative complications; 40% with tibial fractures; 40% with open fractures; and 37% with intramedullary nails.

It is concluded according to the statistical data that the age group that the trauma surgery for the placement of implants underwent trauma, are 12 to 30 years old; costs for a patient with implants are generated in greater amounts as this entails complications and the need for continuing operations; stay of patients with implants in their lower limbs was not more than 60 days; and, the type of implant used osteosynthesis more intramedullary nails were

Keywords: Costs - Hospital stay - Implants lower limb - Operations members

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

Las indefinidas causas por las cuales los pacientes postquirúrgicos requieren la utilización de implantes son con mayor índices las fracturas en donde predominan más en las extremidades inferiores y su mayor causa se deben a accidentes de tránsito y a enfermedades del aparato óseo.

Estas alteraciones llevan al paciente a ser candidato para un abordaje quirúrgico traumatológico en donde necesitará de la aplicación de implantes para retomar su función mecánica, viéndose envuelto a propensas complicaciones que puede afectar su pronóstico de salud, lo cual puede ser un indicativo de la prolongación de su estancia y de la generación de gastos innecesarios para el establecimiento de salud.

Así, el paciente, dueño del cuerpo sobre el cual el médico interviene, percibe lo que le sucede desde la totalidad de su ser; la atención que se le otorgue debe contemplar la diversidad de sus necesidades: biológicas, psicológicas, sociales y espirituales (de carácter ético y religioso); la atención, entonces, deberá tener en cuenta estos factores que provienen, no tanto del cuerpo enfermo, sino del sujeto que sufre la enfermedad.

En este contexto, el trabajo que se efectuó fue producto de una revisión documental de los acontecimientos sucedidos en el subproceso de cirugía de Varones del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda”, Abril-Septiembre/2014, pretende determinar el costo de estancia del paciente postquirúrgicos con implantes en miembros inferiores, a fin de mejorar su calidad de vida.

Para desarrollar esta investigación fue necesario aplicar la técnica bibliográfica para poder estructurar el marco teórico; el mismo que permitió demostrar la veracidad de la indagación.

De igual forma se efectuó un estudio de campo en el que se hizo uso de la encuesta y entrevista como técnicas primordiales para poder efectuar un estudio sobre el costo de estancia del paciente postquirúrgico.

A continuación se plantearon las debidas conclusiones y recomendaciones, que permitieron estructurar un documento que va a servir de guía y motivación para futuras investigaciones de esta índole.

## JUSTIFICACIÓN

Los pacientes hospitalizados requieren de una estadía con calidad y calidez para facilitar su mejoramiento en cuanto a su salud, siendo el caso de un paciente traumatológico que acorde a la brevedad de su problema, su recuperación se puede ver afectada a complicaciones secundarias post operatorias las cuales influyen en su bienestar normal y en la aparición de alteraciones secundarios.

Según Palma, “Un informe del Reino Unido estimó que un caso de infección nosocomial en un paciente traumatológico con implantes en miembros inferiores suponía un costo extra de \$ 3,500.00 y consumía un promedio de 14 días cama extra en cuanto a prolongación de su estadía. El 68% de los casos que se presentan complicaciones y prolongan la estancia hospitalaria se presentaron en hombres. Se encontró un pro-medio de días estancia de 23, lo cual es significativo, al compararlo con la estancia general del servicio. Por cada caso de complicaciones en un paciente traumatológico hospitalizado, la institución invierte un promedio de L. 17,500.00. Además existe una prolongación de los días estancia de 8 por encima del promedio (15 días) según protocolos de atención del hospital escuela de Honduras” (P. 3-12).

El presupuesto que financia el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda a pacientes traumatológicos varían según sus días de hospitalización y complejidad de su estado de salud, ya que un paciente que requiere una cirugía simple con implantes pequeños varían entre 1000 a 3.000 a comparación de un paciente que requiere un tratamiento traumatológico más profundo donde es necesario más de una intervención quirúrgica con cuidados intensivos abarcando alrededor de los \$10.000dólares.

Por tal motivo, es importante mejorar la calidad de atención, para ello debemos determinar el costo y la estancia del paciente postquirúrgicos con implantes en miembros inferiores en el área de cirugía de varones, describiendo las características demográficas que influirían en su estancia hospitalaria, por ende es importante establecer el costo que se presente en su hospitalización y el implante más utilizado en los diferentes lesiones óseas, y las causas que prolongan la estadía hospitalarias a dichos pacientes.

La elaboración de protocolos o normas de atención para la prevención de complicaciones al paciente postoperatorio, ya sea fracturado o con lesiones traumatológicas derivadas de muy diversas índoles, sugiere una atención adecuada disminuyendo causas que prolongarían el proceso de recuperación y regeneración de sus tejidos óseos lo cual mejorará las tasas de estancia hospitalaria para ofertar un mayor número de hospitalizaciones, disminuir costos de tratamiento para el paciente, y reducir las infecciones intrahospitalarias y/o complicaciones.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El conocimiento de los factores y situaciones que influyen sobre la estancia de los pacientes en el Hospital Dr. Verdi Cevallos es un punto clave para la evaluación de la calidad de la asistencia sanitaria, por ello el área de hospitalización se caracteriza por un alto consumo de recursos, tanto materiales como humanos, que siendo estos limitados, su uso racional permitirá que la asistencia prestada sea más eficaz y eficiente llevando a buenos términos los indicadores estancia y costo de hospitalización.

Por este motivo, desde principios del pasado siglo se ha producido un incremento en las investigaciones dirigidas al análisis y evaluación de estos factores. “En los Estados Unidos surgieron las primeras iniciativas encaminadas hacia la evaluación de la calidad de la asistencia sanitaria”. (García, 2011)

La hospitalización de los pacientes traumatológicos con implantes en sus miembros inferiores requieren un alto balance en los términos de calidad y calidez, ya que la alta variabilidad encontrada se debe al tipo de cirugía que ellos se enfrentan, a la falta de protocolos clínicos y de trabajo en equipo, la planificación del alta al paciente, gestión de camas y problemas sociales, lo cual pueden motivar a las estancias hospitalarias prolongadas, lo que repercute en la elevación de los costos hospitalarios, derivándose de varias causas, siendo estas, de carácter médico, asociadas a la situación socioeconómica de los pacientes y otras derivadas de la propia infraestructura del hospital, efectuándose en un problema que afecta a su pronta recuperación.

Lo ideal es reducir costos sin disminuir la calidad de los servicios, prestando una atención adecuada del personal de salud, tanto médico como enfermero, efectuándose el indicador médico- económico, ya que sus actividades influyen en el costo hospitalario para atender integralmente las necesidades de los pacientes y disminuir estancias innecesarias.

## FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el costo versus estancia del paciente posquirúrgicos con implantes en miembros inferiores en el área de cirugía de varones del Hospital Regional Dr. Verdi Cevallos Balda Abril-Septiembre del 2014

## OBJETIVOS

### GENERAL

Determinar el costo de estancia del paciente postquirúrgicos con implantes en miembros inferiores en el área de cirugía de varones del Hospital Regional Dr. Verdi Cevallos Balda Abril – Septiembre del 2014?

### ESPECÍFICOS

Describir las características demográficas en la población estudio.

Identificar las causas que prolongan la estadía hospitalarias a los pacientes con implantes en miembros inferiores del área de cirugía de varones del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda.

Establecer el costo hospitalario de un paciente con implante en sus miembros inferiores en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda.

Distinguir los tipos de implantes más utilizados en cirugía de miembros inferiores.

Dar a conocer los resultados y sugerir la elaboración de protocolos de prevención de complicaciones al paciente postoperatorio con implantes en miembros inferiores del área de cirugía de varones del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda

## CAPÍTULO II

### MARCO TEORICO

Las lesiones encontradas en nuestro aparato locomotor son tratadas con un estricta dedicación y aplicación de las ramas científicas de la medicina, como lo es la traumatología, en donde el objetivo principal es el tratamiento y recuperación de la funcionalidad de la actividad mecánica del miembro inferior afectado, hoy en día la aplicación de materiales sintéticos benefician en la recuperación ósea acatando los tiempos prolongados de las estancia hospitalarias y la reaparición de complicaciones.

El tratamiento postquirúrgico en pacientes con lesiones en sus miembros inferiores, es de mayor importancia, ya que tras la condición de salud actual consigo trae un sinnúmero de antecedentes que complicarían la recuperación satisfactoria del paciente, por ende reconocer las probabilidades y gravedad de la lesión nos ayudaría a identificar las necesidades en cuanto a la colocación de un implante traumatológico.

Los lugares en donde se aplican con mayor frecuencia estos implantes, son las extremidades tanto superiores como inferiores, siendo estas ultima las más recurrentes, que al ser utilizados deben contar con características indicadas para su uso, es decir que no ocasionen reacciones secundarias a su aplicación como el rechazo ortopédico o procesos inflamatorios que se considerarían como complicaciones post operatoria lo cual generarían estancias prolongadas.

Según la anatomía, las lesiones encontradas en los miembros inferiores comprenden desde la cadera hasta la parte más distal de nuestro cuerpo como lo son los apéndices del pie o también conocidos como orfejos, donde la mayor afectación del cuerpo óseo se deben a las fracturas causadas por traumatismo directo, en donde estas son producen en mayor numero por accidentes de tránsito.

“El tratamiento definitivo de las fracturas requiere una variedad de procedimientos, tanto en la fase aguda como la tardía. Entre ellos están la reducción cerrada con colocación de un aparato de yeso o escayola la tracción esquelética, la fijación externa (y su equivalente funcional, clavos y yeso o escayola), la fijación interna y el aseo y

desbridamiento de las heridas complejas de las extremidades, incluidas las fracturas expuestas.” (OPS, 2006, p. 38)

En la cadera siempre se opta por la colocación de fijación interna lo cual permite rápidamente recuperar su movilidad, siendo también una opción predilecta en las lesiones de fémur, sin embargo también se recurre a la aplicación de placas metálicas, tornillos y sistema de fijación externa. En la rótula no son muy utilizados estos tipos de materiales, se optan más por la aplicación de material de osteosíntesis más sencillos como los alambres y grapas. Por otro lado en la composición tibial-peronea, siempre son frecuentes las fracturas abiertas de las cuales existe desplazamiento, para ello los traumatólogos prefiere la utilización de fijadores externos o placas.

“Las fracturas de tobillo, resultan más comunes por estar expuestas dicha articulación a una gran variedad de traumatismo, ya que soporta el peso del cuerpo y es particularmente móvil, si existe una fractura con desplazamiento de fragmento que afecte a un solo maléolo se necesita intervenir con tornillo y placa, si no existe desplazamiento se inmoviliza con yeso.” (Caballero, F, 2001, p. 271)

El material de osteosíntesis utilizado en las lesiones óseas de las extremidades inferiores comprenden una gama de diseños, los tipos más utilizados son los tornillos, clavos intramedulares, placas y demás materiales, todos estos comprenden una función importante como lo es el soporte óseo, sea este interno o externo de acuerdo a material del cual estén fabricados sería su tiempo de permanencia por lo general son metálicos, polímeros, cerámicos y biológicos lo cual se los denomina biomateriales.

“los implantes. Cualquier sustancia o combinación de sustancia de origen natural o sintético que puedan ser usados por algún periodo, como todo o parte de un sistema que trata, aumenta o reemplaza algún tejido, órgano o función del cuerpo” (Bianchi, B. 2014).

“En el tratamiento quirúrgico de las fracturas se han empleado variados tipos de implantes (suturas o alambres, agujas percutáneas y endomedulares, tornillos aislados macizos o canulados, placas de diferentes configuraciones, enclavados endomedulares colocados desde diferentes vías y sustitución protésica del segmento cefálico del

humero). La fijación de estas fracturas, ya sea mediante agujas o tornillos, puede presentar un agarre insuficiente en un hueso osteoporótico de poca resistencia. Las suturas y alambres suelen anclar en las inserciones óseas distintos tendones para conseguir mayor seguridad y realizar su función de tirante. Los nuevos implantes pretenden mejorar la movilidad y disminuir el dolor residual, consiguiendo montajes más estables. Aunque han logrado un avance importante en la estabilización de estas fracturas, deben superar una curva de aprendizaje importante en esta cirugía laboriosa, y sus resultados deberán ser juzgados con el tiempo para establecer unas indicaciones fundamentales en ellos. La fijación interna debe tener en cuenta el difícil anclaje en hueso osteoporótico y conseguir una reducción estable lo más anatómica posible.”(Miquel, Sales, J. et al, 2009, p. 1)

“Para los especialistas, osteosíntesis significa fijación o unión de los fragmentos óseos mediante implantes internos o dispositivos externos que se conocen como fijación interna y externa. Lo más saltante de la fijación interna es que permite las funciones musculares y articulares y a veces la actividad global, que son invalorable en caso de politraumatizados, fracturas múltiples y en ancianos que requieren rápida movilización”. (Zaldívar, C. 2002, p.28)

Los implantes se pueden clasificar según el tiempo de permanencia y por su naturaleza, antes mencionados este primero hablamos de la osteosíntesis y su otra clasificación es de acuerdo al material del cual están fabricados, los más utilizados en este medio son los de osteosíntesis que cumplen su función de acuerdo a la lesión traumática del hueso.

“Los tipos de implantes y equipos utilizados para la fijación externa e interna varían ampliamente entre los distintos países, e incluso entre los hospitales de uno mismo. La elección de los implantes dependerá ante todo del adiestramiento y la capacidad de los cirujanos, así como la disponibilidad de esos implantes y de otros recursos.” (OPS, 2006, p. 38).

“Fijación externa: se efectúa con los tutores externos. Aunque pueden usarse en toda fractura expuesta a partir de grado II, su indicación casi absoluta es en las fracturas de grado IIIB y IIIC. Pueden ser tutores monoplares, tubulares circulares, o bien,

híbridos. Su uso permite un buen manejo y movilización de la extremidad afectada, y un mejor control de las lesiones de partes blandas.” (Silberman, F. 2010. p. 264)

Los elementos de fijación interna son adheridos al hueso y actúan como ancla, entre estos encontramos a los clavos intramedulares opcionados para las lesiones de los huesos largos, siendo este tipo uno de los más utilizados, los encontramos de dos clases los rígidos que son de gran tamaño y los flexibles que son más pequeños y se adaptan a la anatomía ósea, en el mercado encontramos a estos clavos con diversos nombres según la lesión y el lugar anatómico del hueso, pero los más conocidos son los de rush y los ender.

“La osteosíntesis compresiva, como osteosíntesis rígida, ha sido considerada como soldadura autógena porque permite la restitución anatómica, evita el callo exuberante y al facilitar el movimiento de los miembros evita las contracturas, rigideces articulares y la atrofia muscular. La técnica exige placas de compresión de acero inoxidable de utilidad muy superior a las placas simples, tornillos para cortical en fracturas diafisarias y tornillos para esponjosa en fracturas maleolares”. (Zaldívar, C. 2002, pág. 346).

En cambio los tornillos, también tienen su clasificación pueden ser esponjosos ya que están fabricados en la colocación de huesos largos y esponjosos y también toman diferentes nombres de acuerdo a la morfología y función del hueso entre estos tenemos a los de compresión fragmentaria, los desmóticos, canulados, de anclaje, interferencia, los de compresión dinámica y los de diseños especiales como el Herbert y el autrak

En cierto sentido el material de osteosíntesis que requieren o dependen de otro material son las placas ya que dependen de los tornillos como medio de sujeción y también son utilizados en mayor frecuencia en fracturas de los huesos largos, para ello necesitan de una incisión quirúrgica extensa a comparación de otros tipos de implantes, es importante citar que ellos presentan tres fundamentos esenciales como lo son los de compresión dinámica, neutralización y contención o sostén.

“Debe tenerse presente que los procedimientos cruentos como la fijación interna, entrañan mayor riesgo de infección. Por tanto, además de la presencia física de los implantes y el equipo de las aptitudes necesarias para efectuar los procedimientos, como

la fijación interna no se considera esencial serán esenciales también las condiciones de esterilidad en la sala de operaciones.” (OPS, 2006, p. 37)

Los días de permanencia en un paciente con material de osteosíntesis se considera de acuerdo al proceso de recuperación y usencia de complicaciones, ya que el poseer un material extraño en el interior del cuerpo puede generar fallas ya sean pequeñas o grandes, considerándose las de mayor magnitud aquellas en donde existe malformaciones en el sitio de aplicación, reacciones de rechazos o debido al inadecuado manejo y a la aparición de signos de infección o inflamación.

“La estancia hospitalaria del paciente quirúrgico, entendida como el tiempo transcurrido desde su ingreso administrativo en el hospital, hasta el alta hospitalaria después de practicada la intervención quirúrgica, incrementa el riesgo de que sea contaminado por lo que se entiende como flora hospitalaria y de que desarrolle una infección nosocomial, aparte de aumentar significativamente el costo económico de su asistencia. Por ello, la estancia hospitalaria es uno de los parámetros con lo que se valora la eficiencia de los distintos servicios de un hospital”. (Pera, Cristóbal. 1998. p. 101)

“El aumento de la estancia hospitalaria lleva a costos adicionales para la institución en términos de personal, alimentación, drogas, equipos y utilización de recursos extras del hospital. Además el costo de oportunidad de la atención de los pacientes y de cada uno de estos recursos, está el riesgo que enfrentan los pacientes de complicaciones, mayores incapacidades, menores ingresos por ausencia laboral y mayores egresos por gastos en transporte, visitas, tratamientos y costos de la hospitalización.” (Patiño, J. 2002, p. 71).

Para evaluar la estancia hospitalaria es importante reconocer los indicadores de salud más importantes, mencionaremos a la estancia promedio bruta, no es más que los días de estada de un paciente que al calcularse se considera los días de hospitalización a su egreso, los indicadores más habituales son los que generan gastos hasta mejorar la salud del usuario como lo es, los día-cama llamado así a una cama hospitalaria en donde su función principal es su disponibilidad dentro de las 24 horas en un establecimiento de salud, el día- paciente es cuando está dispuesta por uno o más usuarios, ya que una cama

hospitalaria debe abarcar sus servicios de alojamiento dentro de su respectiva hospitalización.

“En los indicadores hospitalarios básicos podemos distinguir entre aquellos que informan de la relación entre el hospital y la población y los que nos informan de la utilización de recursos hospitalarios que se traducen en resultados de la actividad” (Malagón-Londoño, G. et al, 2008, p. 480)

Es importante reconocer que los indicadores de desempeño en salud nos permiten evaluar y enumerar aquellas condiciones en las cuales funciona cada servicio por ende se debe considerar importante el egreso del paciente como su ingreso, ya que nos permiten calcular las estadías y evaluar las condiciones de salida de cada usuario, por lo que no excluye la aparición de reingresos, considerándole como la causa principal de una eficiencia en calidad de salud.

“El reingreso es el número de alta de paciente que han tenido ingresos urgentes, que en los 15 días previos a dicho ingreso urgente fueron dados de alta por un episodio de hospitalización independiente del servicio y del motivo que lo origino. Se desglosara en dos tramos, reingresos en menos de siete días y entre siete y quince días.” (Moreno D. P. et als, 2010)

“En el sistema de las estadísticas de salud, no podrían faltar las estadísticas de costos hospitalarios. Estas se constituyen como una parte vital del sistema y trabajan mancomunadamente con el servicio de estadística del hospital, que se convierten en el principal proveedor de la información necesaria para determinar los costos requeridos.” (Martínez, W. p. 229)

En lo que abarca los costos hospitalarios, estos siempre se evaluarán bajo los indicadores relacionados a la estancia ya que el término estancia-costo emplea un vínculo en donde se expresa la calidad de atención y el buen uso de los recursos económico entre los indicadores tenemos el de día-paciente donde se evalúan las acciones económicas de los hospitales, en relación al día-cama el cual se costea al ser pagado por el personal y demás departamentos, estos indicadores generan una relación entre sí ya que al disminuir el día-paciente, incrementa el día-cama y por ende

generarían costos elevados a la cantidad mínima de usuario que presten los servicios en donde es notorio la ineficiencia hospitalaria, siendo más comunes en las clínicas privadas.

Los objetos de estudio de cada indicador de los costos hospitalarios representan el presupuesto y financiamiento que cubre cada institución hospitalaria en el costo día-paciente, los objetos son representados por el medio del personal, material de medicamentos y de osteosíntesis, alimentos, utilería, materiales de oficina, gastos generales.

“Los procedimientos especiales institucionales y profesionales corresponden a los servicios de hospitalización, auxiliares de diagnóstico y tratamiento, honorarios por atención médica y odontología en sus distintas especialidades de consulta externa, atención domiciliaria, hospitalización, emergencias, rehabilitación, ortesis y prótesis, odontología, estos se proporcionaran y se reconocerán según nivel de atención, complejidad y capacidad resolutive específica para atender los problemas de salud de la población de alta, mediana y baja resolución, de acuerdo a los recursos disponibles (planta física, recursos humanos y equipamiento)”. (MSP, 2012, p.14)

“Los costos fijos son aquellos que mantienen su cuantía cualquiera sea el nivel de producción. Para nuestro caso, la producción se transforme en nivel de servicio prestado. Serán costos fijos en cualquier empresa de salud los alquileres de oficinas o de los centros de salud, los sueldos gerenciales con sus cargas sociales, entre otros”. (Ríos, Jorge F, 2013, p. 162)

“Los costos variables (costo marginal de las intervenciones) tomando en cuenta que las instituciones que proveen este tipo de servicios, principalmente hospitales de alta especialidad, ya recibían recursos para el financiamiento de los costos fijos (salarios, costos de capital y servicios generales) y que estos recursos eran suficientes, por lo cual, lo que se tenía que asegurar para la provisión de estas intervenciones, era la suficiencia para financiar los costos variables correspondientes de insumos de alta especialidad que con frecuencia es lo que eleva el costo de este tipo de intervenciones (medicamentos especializados, estudios de laboratorio y gabinete que involucran el uso de equipo de alto costo, prótesis y materiales diversos, etc). (Giedion, U, et al, 2010, p. 87)

“Los servicios institucionales se refieren al consumo de servicios generados por el aporte del recurso humano (excluye servicios profesionales de médico tratante), empleo de área física, equipamiento y tecnología y otros gastos operacionales (fungibles de uso común) y no operacionales, tales como mantenimiento, seguros, pago servicios públicos y otros. El establecimiento de las unidades para cada servicio está determinado por la valoración de los costos directos e indirectos, se establecen por nivel de complejidad.” (MSP, 2012, p.19)

“Los costos directos corresponden a los salarios monetarios del personal sanitario, tanto médicos como enfermeras, alquileres de edificios, amortizaciones del capital y, en general, una serie de partidas que son valoradas directamente por los precios de mercado. Sin embargo, se debe considerar una serie de objeciones a la valoración según el mercado. Los costos indirectos corresponden a una evaluación del tiempo, no solo de los pacientes sino de sus familiares y del personal sanitario, desde el momento que deben abandonar otras alternativas del mercado de trabajo para dedicarse exclusivamente a una alternativa sanitaria concreta”. (Hidalgo, Á. et als, 2009, p. 114)

## VARIABLES

Estancia versus costo



		Implantes Traumatológicos.	Complicaciones postoperatorias.	Necrosis a vascular Abscesos. Infecciones nosocomiales. Rechazos ortopédicos.
			Lugar anatómico.	Cadera. Fémur. Rodilla. Tibia. Peroné. Pie.
			Tipos de lesión	Fr. Abierta. Fr. Cerrada. Fr. Con desplazamiento. Fr. Sin desplazamiento.
			Fijación externa	Tutores externos
			Fijación interna	Grapas Agujas Alambres Tornillos Placas Clavos intramedulares.

		Costos directos	Costos por día-cama-paciente.	37.23\$
			Derecho de materiales de cirugía.	18.55
			Derecho de sala de cirugía.	92.10\$
			Derecho de sala de recuperación.	28.21\$
		Costos indirectos	Cuidado y manejo diario.	9.38\$
			Honorarios médicos.	204,94\$
			Servicios profesionales e institucionales.	50.73\$
			Exámenes radiológicos de miembros inferiores	17.56\$

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

De Campo, por cuanto los autores de la investigación se trasladaron al Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo.

Bibliográfica, ya que se tomaron diferentes teorías, libros, revistas, folletos, ponencias, publicaciones, información hemerográficas entre otros.

#### TIPO DE INVESTIGACIÓN

Exploratoria porque se indagó los conocimientos, criterios, experiencias, actitudes del personal de enfermería de la citada institución médica.

Descriptiva, porque se analizó cualitativamente las categorías de los problemas a investigarse, las mismas que servirán de fundamento para el análisis de resultados y formulación de conclusiones.

No experimental porque se investigó el problema tal cual sucede en la realidad, influido únicamente por las variables del contexto donde se desarrolla la investigación.

Explicativa porque se determinó la relación entre causas y efectos, entre antecedentes y consecuentes de hechos y fenómenos sociales.

#### MÉTODOS

Científico, por cuanto se consideró las etapas de: observación, identificación del problema, planteamiento del problema, formulación de hipótesis, verificación de hipótesis y conclusiones; mismos que le brindarán confiabilidad y validez al trabajo investigativo.

Métodos inductivos – deductivo: Se utilizó este método porque se partió de premisas generales para luego analizar las particularidades del fenómeno en estudio.

Método analítico y sintético porque el problema fue examinado minuciosamente a la luz de la fundamentación teórica que a la vez proporcionó las bases para la interpretación de resultados que sirvieron a la síntesis de la investigación concretizada en las conclusiones.

#### POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo conformada por los usuarios postquirúrgicos con implantes en miembros inferiores; personal de enfermería y personal financiero de la institución; y, la muestra 30 pacientes traumatológicos con implantes en miembros inferiores; 2 enfermeras de Cirugía de Varones; y, 1 del Dpto. Financiero.

#### TÉCNICAS

Encuestas y entrevistas

#### INSTRUMENTOS

Formulario de encuesta

Formulario de entrevistas

#### RECURSOS UTILIZADOS

#### TALENTO HUMANO

Personal de Enfermería del Área de Cirugía de Varones

Personal del Dpto. Financiero del Hospital

Miembros de Tesis

Autores de la Investigación

#### MATERIALES

Revistas

Folletos

Esferográficos

Anillados

Marcadores

Computadoras

Hojas

Bolígrafos

## RESULTADOS, ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

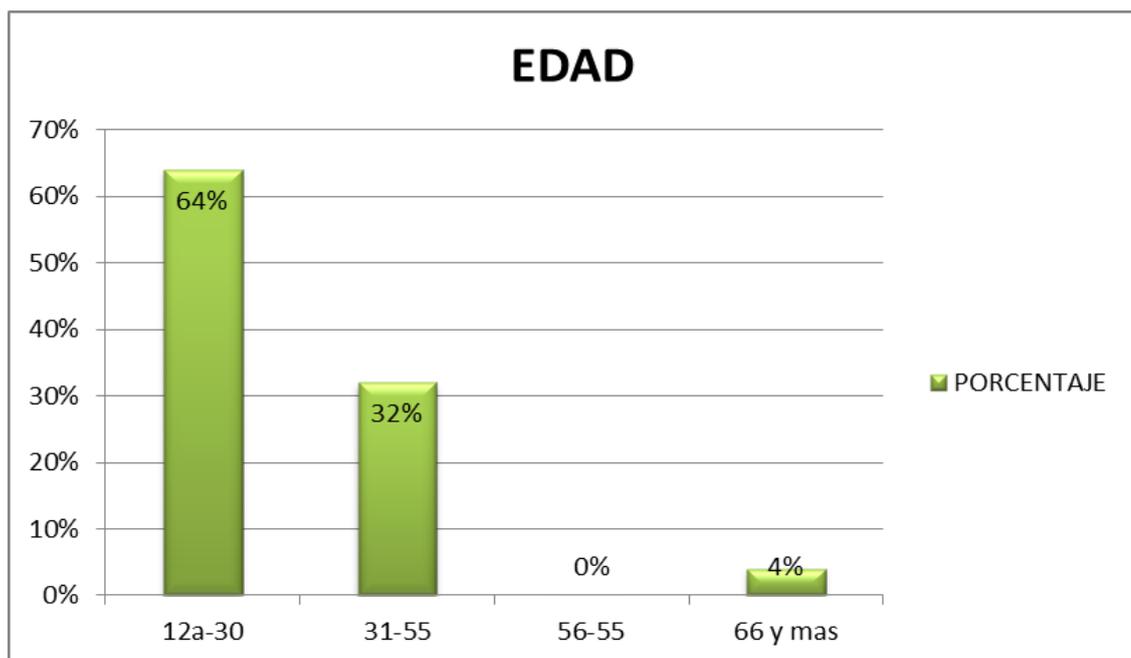
GRAFITABLA N° 1.

EDAD DE LOS PACIENTES POSTOPERATORIO CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>EDAD</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
12-30	20	64
31-55	9	32
56-65	0	0
66 y mas	1	4
TOTAL	30	100

FUENTES: encuestas realizadas a los pacientes de traumatología del área de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Ceballos Balda.

ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano.



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De tal manera como se estima en la tabla N°1 podemos identificar que el porcentaje de la población estudiada corresponde al 64% en el rango de 12 a 30 años de edad y en menor porcentaje con el 0% en las edades de 56-65 lo que nos indica que los usuarios que recurren con mayor frecuencia a la colocación de implantes traumatológicos son los adolescentes y adultos. Según Carrasco M. et als. (2000).” Las fracturas diafisarias de

la tibia son más frecuentes en el varón joven siendo la causa más frecuente del accidente de tráfico, seguida de los accidentes deportivos y las caídas casuales.”(p.1284).

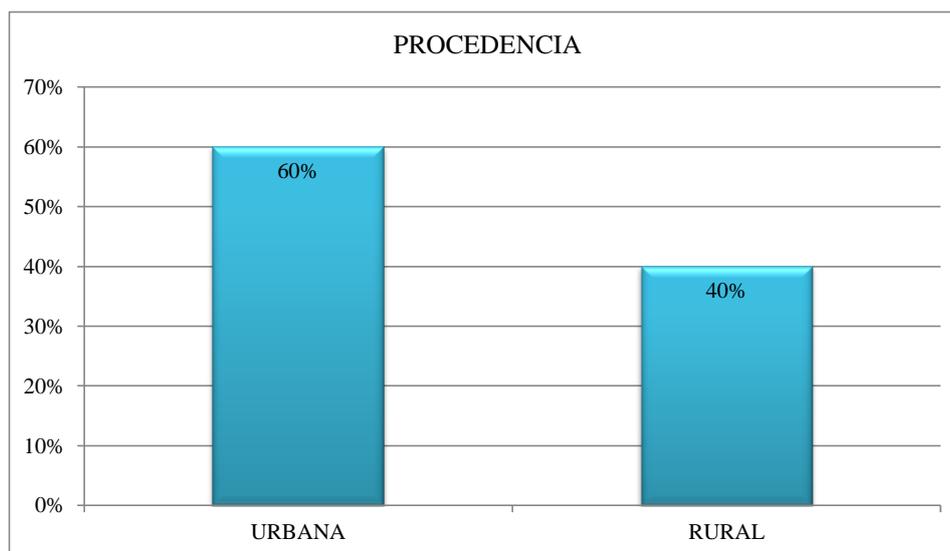
GRAFITABLA N°2.

PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>PROCEDENCIA</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
URBANA	18	60%
RURAL	12	40%
TOTAL	30	100%

FUENTES: encuestas realizadas a los pacientes de traumatología del área de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Cevallos Balda.

ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Según lo graficado observamos que de la procedencia de la población estudio tenemos la zona rural con el 60% y con el 40% urbana con intervalos mínimo la mayoría de los pacientes son de la zona rural.

Según Patiño, J. ( 2002). El estimador de riesgo de la procedencia y del nivel de educación se refiere a la calidad de la atención inicial que reciben los pacientes, la cual determina las complicaciones y por lo tanto, la estancia hospitalaria.” (p. 70).

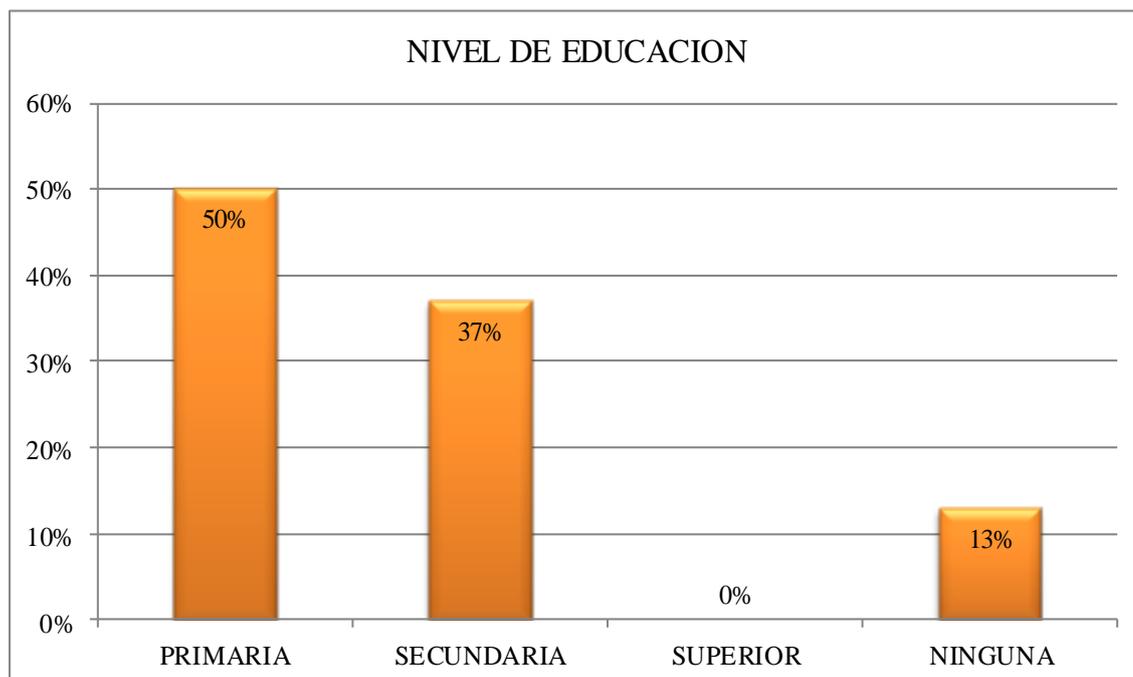
GRAFITABLA N°3.

NIVEL DE EDUCACION DE LOS PACIENTES CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>NIVEL DE EDUCACION</i>	<i>DE</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Primaria		15	50%
Secundaria		11	37%
Superior		0	0%
Ninguna		4	13%
TOTAL		30	100%

FUENTES: encuestas realizadas a los pacientes de traumatología del área de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Ceballos Balda.

ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De los pacientes internados el 52% corresponde a una educación primaria y en menor porcentaje con el 16% corresponde a ninguna educación.

Según Patiño, J. ( 2002). El estimador de riesgo de la procedencia y del nivel de educación se refiere a la calidad de la atención inicial que reciben los pacientes, la cual determina las complicaciones y por lo tanto, la estancia hospitalaria.” (p. 70).

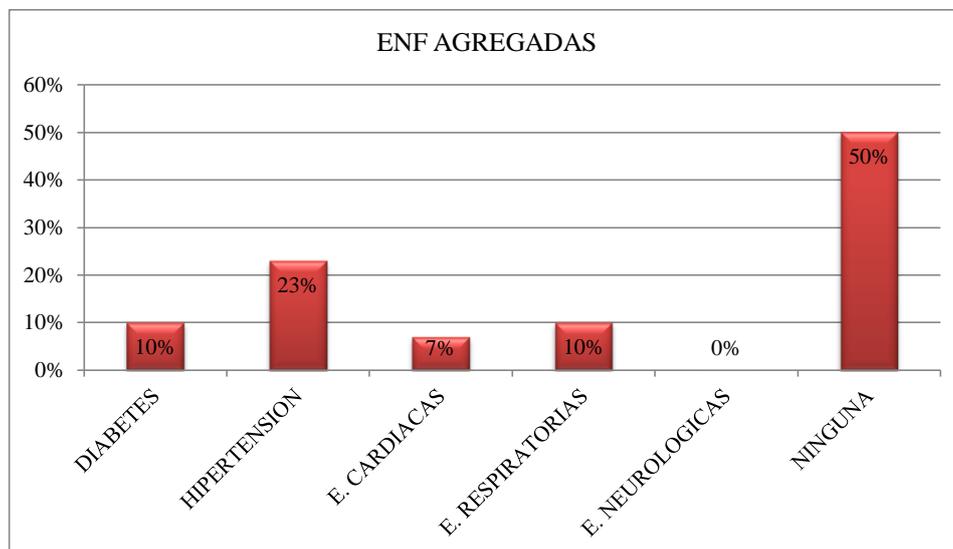
GRAFITABLA N°4.

ENFERMEDADES AGREGADAS DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>ENFER. AGREGADAS</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Diabetes	3	10%
Hipertensión	7	23%
E. Cardiacas	2	7%
E. Respiratorias	3	10%
E. Neurológicas	0	0%
Ninguna	15	50%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

FUENTES: encuestas realizadas a los pacientes de traumatología del área de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Ceballos Balda.

ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

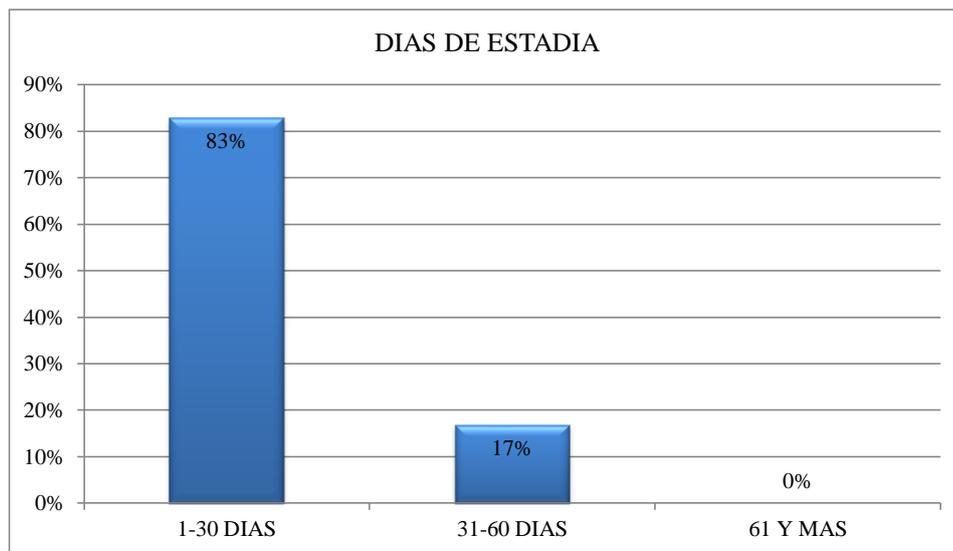
El 50% de los pacientes que forman parte de nuestra investigación, no presentan enfermedades agregadas, lo que no es causa de la prolongación de la estancia en el hospital.

GRAFITABLA N°5.

DIAS DE ESTADIA DE LOS PACIENTES POSTQUIRURGICOS CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>DIAS DE ESTADIA</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
1-30 DIAS	25	83%
31-60 DIAS	5	17%
61 Y MAS	0	0%
TOTAL	30	100%

FUENTE: Encuestas a pacientes de traumatología de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Ceballos Balda.  
ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

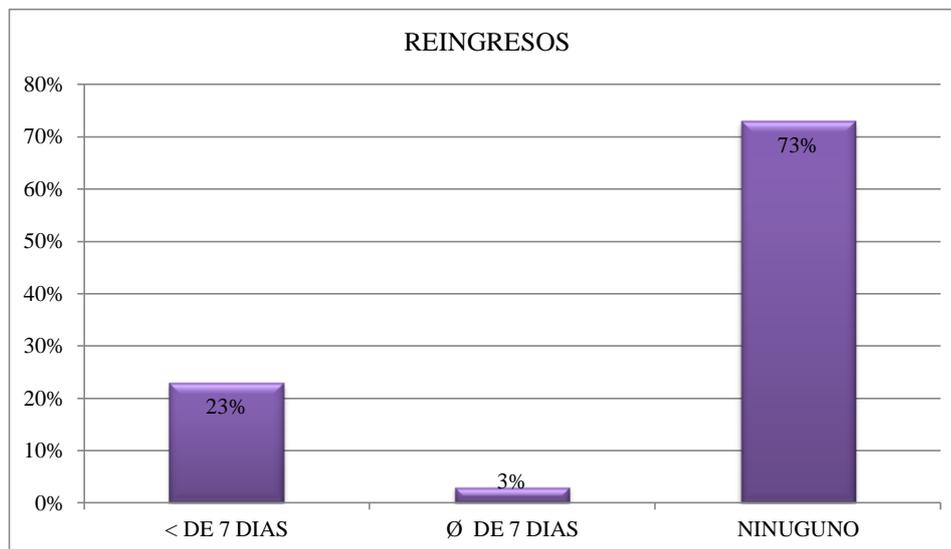
De acuerdo con la tabla n°5 nos indica que el 83% de los pacientes encuestados corresponde a una estancia de 1-30 días y con el menor valor corresponde al 17% de la estadía desde el 31-60 días.

GRAFITABLA N°6.

REINGRESOS HOSPITALARIOS DE LOS PACIENTES CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>REINGRESOS</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
< De 7 días	7	23%
>De 7 días	1	3%
Ninguno	22	73%
TOTAL	30	100%

FUENTE: Encuestas a pacientes de traumatología de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Ceballos Balda.  
ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

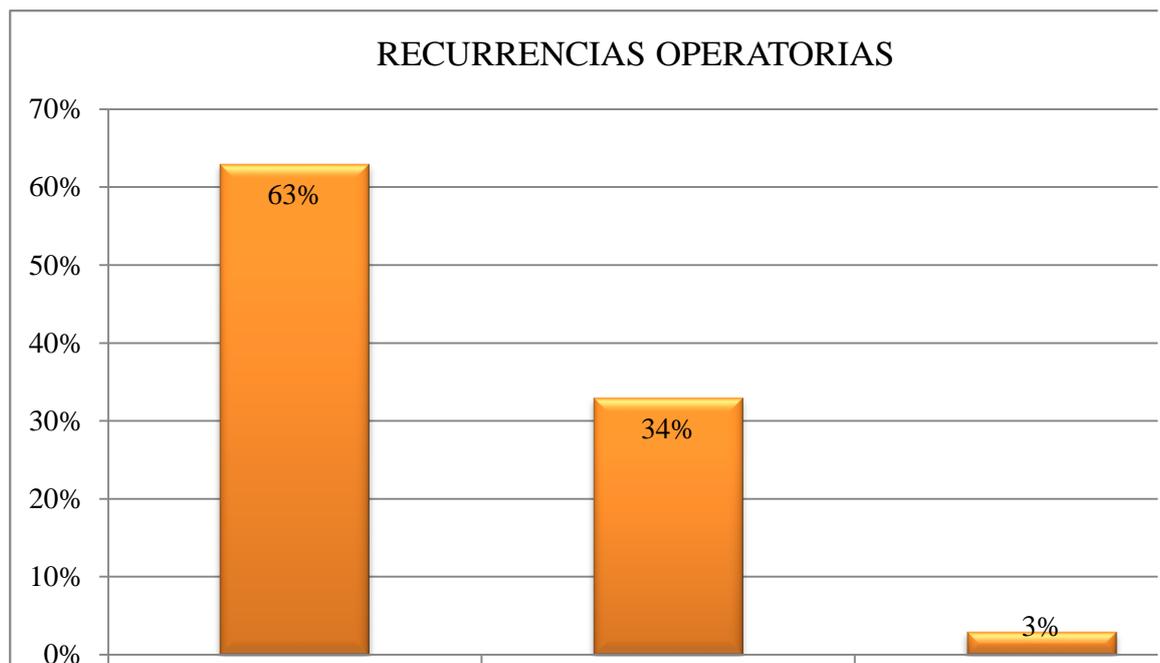
Del 73% de los pacientes sometidos a cirugías de implantes no reingresan después del alta y el 23% reingresan por complicaciones relacionadas con la cirugía. “El reingreso es el número de alta de paciente que han tenido ingresos urgentes, que en los 15 días previos a dicho ingreso urgente fueron dados de alta por un episodio de hospitalización independiente del servicio y del motivo que lo origino.” (Moreno D. P. et als, 2010

GRAFITABLA N° 7.

RECURRENCIA OPERATORIAS EN PACIENTES POSTQUIRURGICOS CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>RECURRENCIAS OPERATORIAS</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
1 operación	19	63%
2-3 operaciones	10	33%
4 y mas	1	3%
TOTAL	30	100%

FUENTE: Encuestas a pacientes de traumatología de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Ceballos Balda.  
ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a la tabla n°7 tenemos que el porcentaje más elevado según las recurrencias operatoria se enmarca con el mayor porcentaje el 63% que corresponde a una operación, y menor porcentaje tenemos el 3% que corresponde de 4 y más y el 34 %

que corresponde de 2-3 operaciones. Lo que indica que la mayoría de los pacientes solo se han sometido a una sola operación

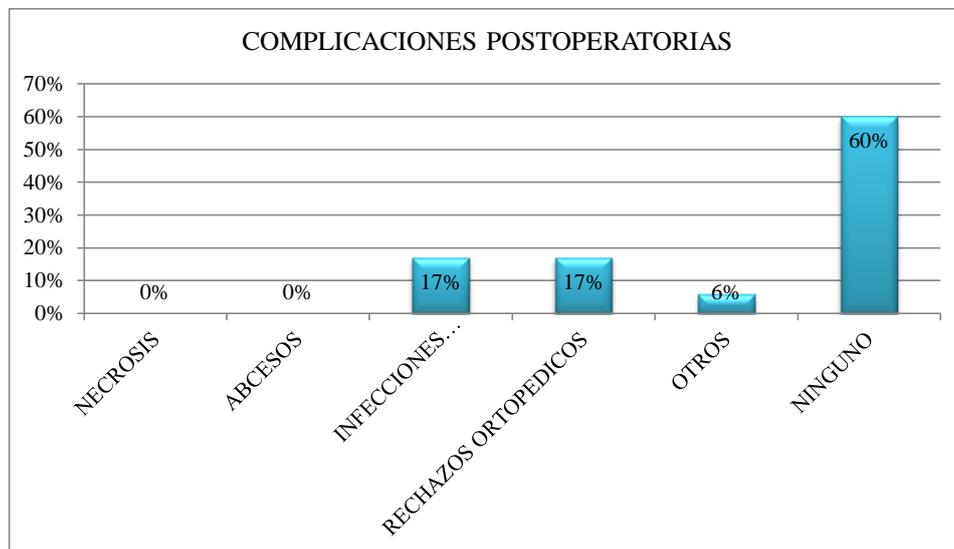
Según Patiño, J. ( 2002). Resulta obvia la asociación entre el número de procedimiento o padecer una infección y padecer más tiempo hospitalizado. Estos hallazgo confirman la calidad de información recolectada y a su vez el impacto que tiene la estancia prolongada en la calidad de atención.”(p. 70).

GRAFITABLA N° 8.

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES POSQUIRURGICOS CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>COMPLICACIONES</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Necrosis	0	0%
Abscesos	0	0%
Infecciones nosocomiales	5	17%
Rechazos ortopédicos	5	17%
Otros	2	6%
Ninguno	18	60%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas a pacientes de traumatología de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Cevallos Balda.  
ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a la tabla n°8, el 60% de la muestra no presentan complicaciones operatorias, en menor porcentaje para el 17% corresponde a rechazos ortopédico e infecciones nosocomiales, lo que significa costo adicionales para el hospital.

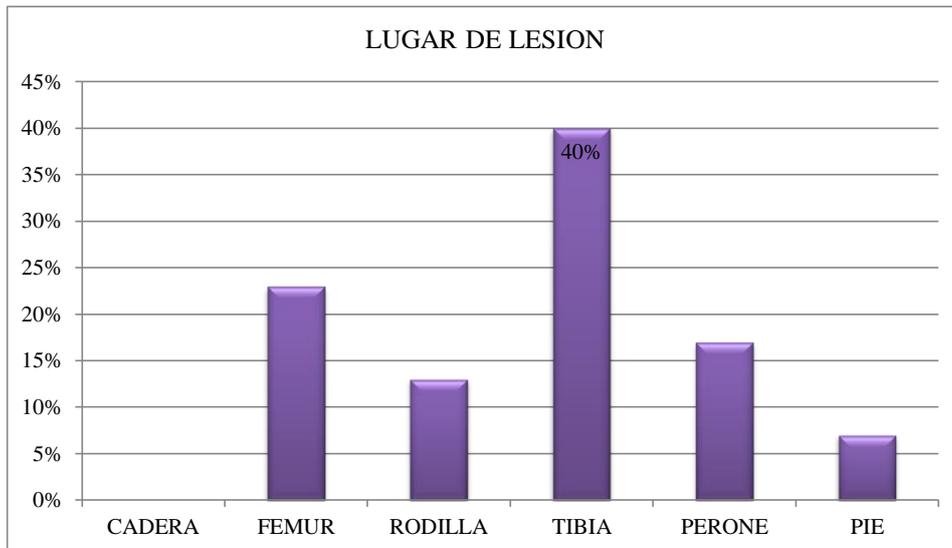
Según Patiño, J. ( 2002). El estimador de riesgo de la procedencia y del nivel de atención se refiere a la calidad de la atención inicial que reciben los pacientes, la cual determina las complicaciones y por lo tanto, la estancia hospitalaria.” (p. 70).

GRAFITABLA N° 9.

LUGAR DE LA LESION EN LOS MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>LUGAR DE LA LESION</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Cadera	0	0%
Fémur	7	23%
Rodilla	4	13%
Tibia	12	40%
Peroné	5	17%
Pie	2	7%
TOTAL	30	100%

FUENTE: Encuestas a pacientes de traumatología de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Cevallos Balda.  
ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a la tabla n°9. Se indica que el lugar anatómico de la lesión corresponde al 40% perteneciente a la tibia y en menor porcentaje tenemos el 7% que corresponde al pie. Es decir que el lugar anatómico donde se ha presentado la mayoría de las lesiones es la tibia.

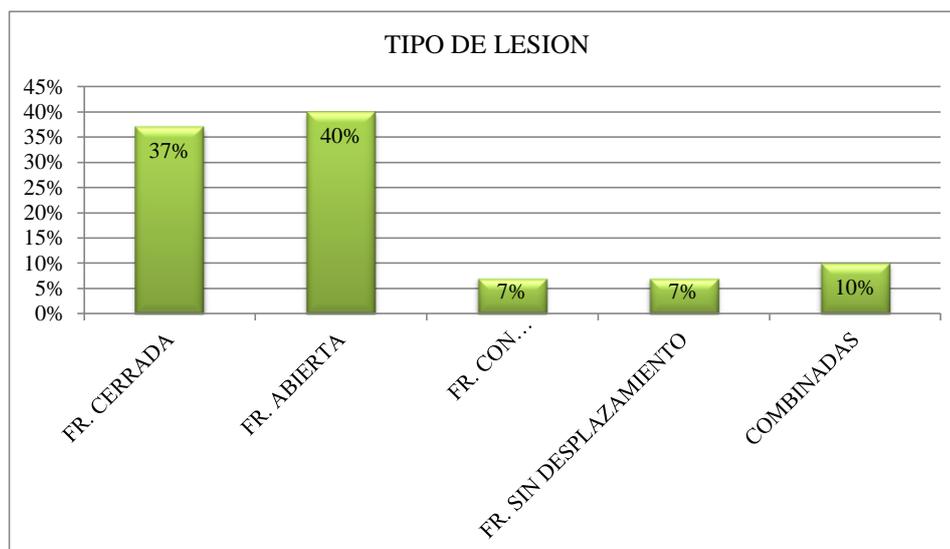
Según Carrasco Jiménez M. et als. (2000).” las fracturas diafisiarias de la tibia son más frecuentes en el varón joven siendo la causa más frecuente del accidente de tráfico, seguida de los accidentes deportivos y las caídas casuales.”(p.1284)

GRAFITABLA N° 10.

TIPO DE LESION PRESENTADA EN LOS PACIENTES POSTQUIRURGICOS CON IMPLANTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>TIPO DE LESION</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Fr. Cerrada	11	37%
Fr. Abierta	12	40%
Fr. Con desplazamiento	2	6%
Fr. Sin desplazamiento	2	6%
Combinadas	3	10%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas a pacientes de traumatología de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Cevallos Balda.  
ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Según la tabla n°10. Nos indica que el 40% corresponde a las fracturas abiertas y en menor porcentajes tenemos el 7% con las fracturas desplazadas y no desplazadas.

Por ende nos indica que de la población estudio la lesión que más se presento fueron las fracturas abiertas.

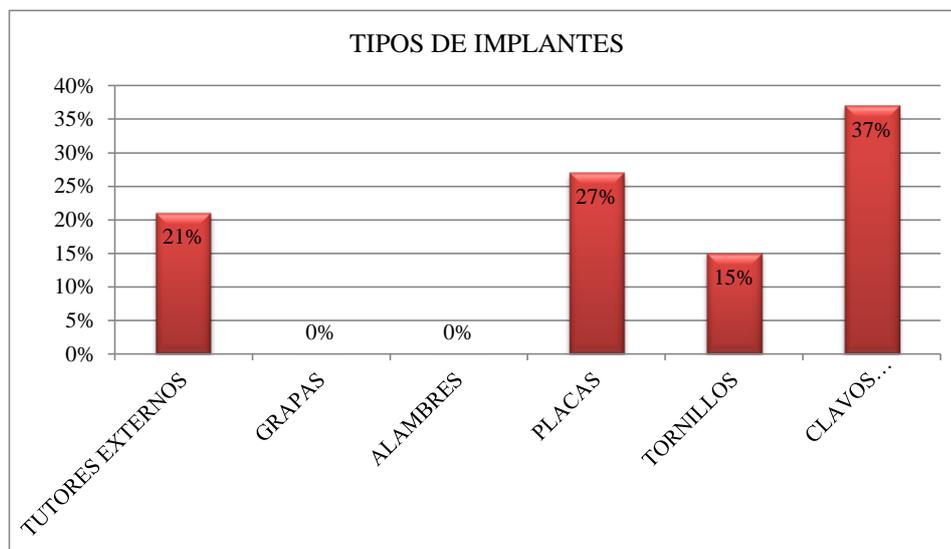
“En presencia de fracturas abiertas de las extremidades inferiores, y de todo el organismo en general, existe una prioridad; convertir la fractura abierta en cerrada.”  
(Morales H, 2004, p. 615)

GRAFITABLA N°11.

TIPO DE IMPLANTES COLOCADOS A LOS PACIENTES EN SUS MIEMBROS INFERIORES EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014.

<i>TIPO DE IMPLANTES</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Tutores externos	7	21%
Grapas	0	0%
Alambres	0	0%
Placas	9	27%
Tornillos	5	15%
Clavos intramedulares	12	37%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas a pacientes de traumatología de cirugía de varones del Hospital Regional Verdi Cevallos Balda.  
ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a la tabla N°11. Se deduce que el 37% corresponde a los clavos intramedulares y en menor porcentajes encontramos a las placas con el 27% seguido a los tornillos con el 15%, siendo estos los más utilizados, tomando en cuenta que hay

pacientes que requieren más de un tipo de implante en su lugar de lesión. Según el hospital Eugenio espejo, (2009). El manejo postoperatorio de las fracturas de meseta tibial es regido por los hallazgos quirúrgicos y el grado de estabilidad logrado por la fijación interna”

**TABLA DE COSTOS HOSPITALARIOS SEGÚN SU ESTANCIA DE PACIENTES QUE ESTUVIERON EN EL AREA DE CIRUGIA DE VARONES DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS. PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE DEL 2014.**

Costos directos e indirectos	NUMEROS DE PACIENTES ENCUESTADOS																														
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	1	12	13	14	15	6	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Costos día-cama-paciente	372.3	558.45	303.5	446.76	297.84	558.45	744.6	930.75	72.3	72.3	72.3	819.06	372.3	819.06	932.5	595.68	335.07	558.45	521.22	372.30	260.61	558.45	372.3	116.9	489.2	297.84	372.3	1191.36	447.36	186.15	
Material de cirugía	18.55	37.1	37.1	18.55	18.55	18.55	18.55	37.1	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	37.1	37.1	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	18.55	
Sala de cirugía	92.10	184.2	184.2	92.10	92.10	92.10	92.10	184.2	92.10	92.10	92.10	92.10	92.10	184.2	184.2	92.10	92.10	92.10	92.10	92.10	92.10	92.10	92.10	92.10	92.10	92.10	92.10	184.2	92.10	184.2	92.10
Sala de recuperación	28.25	56.5	56.5	28.25	28.25	28.25	28.25	56.5	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	56.5	56.5	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	
Cuidados y manejo diario	93.87	140.3	328.56	112.75	75.04	140.7	187.6	234.5	93.8	93.8	93.8	206.36	93.8	206.36	234.5	112.56	84.42	140.7	131.32	93.8	65.66	40.7	93.8	81.4	2	375.2	75.4	3.8	300.16	112.56	46.9
Honorarios medico	184.97	221.4	221.4	291.9	257	48.9	66	271.94	300	256.9	66	253.6	364	253.6	300	253.6	257	364	397.4	430	364	430	430	430	397.4	300	253	364	397.4	364	364
Servicios profesionales.	507.3	760.95	1775.55	608.76	405.84	760.95	1014.6	1268.25	507.3	507.3	507.3	1116.06	507.3	1116.06	1268.25	608.76	456.57	760.95	710.22	507.3	355.11	360.95	507.3	1521.9	229.2	405.84	507.3	1553.36	608.76	253.65	
Exámenes radiológicos	17.56	35.12	35.12	17.56	17.56	17.56	17.56	35.12	17.56	17.56	17.56	17.56	17.56	35.12	52.68	17.56	17.56	17.56	35.12	35.12	5	17.56	35.12	35.12	52.68	17.56	7.56	52.68	17.56	17.56	
TOTAL	1314.83	1994.42	3.94	1.61	.119	1.62	2.16	2.99	1.44	1.38	1.99	2.55	1.49	3.04	3.07	1.72	1.28	1.61	1.93	1.57	1.21	2.04	1.56	3.49	4.38	1.18	1.493	3.872	1.689	1.007	

FUENTE: Datos financieros del Hospital Regional Verdi Ceballos Balda.  
ELABORACIÓN: Yester García Zambrano, Emilio Pisco Mantuano

Según nos indica el cuadro del costo hospitalario según su estancia y las recurrencias hospitalarias que un pacientes que genera precios elevados es aquel que presenta una estadía mayor a 31 días y una recurrencia de 2 o más operaciones que corresponde a un precio entre 4 y 3 mil dólares, y en pacientes con una estadía menor a 30 días el costo oscila entre 1 y 2 mil dólares, lo que nos indica que la diferencia monetaria es bastante significativa entre los presupuesto dados a los pacientes con estadía prolongada.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

Se concluye según los datos estadístico que el grupo de edad que se sometieron a las cirugías traumatológicas para la colocación de implantes traumatológicos, son de 12 a 30 años de edad, ya que este grupo es el más propenso a accidentes de tránsito y por ende a la colocación de implantes.

Los costos de un paciente con implantes se generan en mayor cantidad cuando este trae consigo complicaciones y la necesidad de recurrentes operaciones, en donde es necesario la colocación de más de un implante por ende genera gastos adicionales.

La estancia de los pacientes con implantes en sus miembros inferiores no fue mayor a 60 días, las causas que alargarían la estancia de los pacientes son las complicaciones pos operatoria después de la colocación de sus implantes estas se deben por infecciones nosocomiales y por rechazos ortopédicos.

Según los datos recolectados el tipo de implante de osteosíntesis más utilizado fueron los clavos intramedulares los cuales se aplicaron a pacientes con fracturas en tibia, peroné y de fémur.

### Recomendaciones

Reconocer la situación demográfica de los pacientes que ingresan a sala de cirugía especialmente en el área de traumatología.

Se recomienda al personal médico y de enfermería que le brinde la educación pertinente a los usuarios que se encuentran en el área de traumatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, sobre la situación y medidas de auto cuidado para la prevención de complicaciones en el lugar donde se sitúa sus implantes.

Es necesario que el personal de enfermería tenga los conocimientos previos y los cuidados adecuados para el manejo de los pacientes con implantes en sus miembros inferiores, ya que esto mejoraría su pronta recuperación y no generaría estancia innecesaria.

Se sugiere la utilización de las medidas asépticas de bioseguridad en el manejo del paciente con implantes en miembros inferiores para evitar la aparición de posibles infecciones.

CRONOGRAMA VALORADO

ACTIVIDADES	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación del proyecto de tesis			X																					
Aprobación del Proyecto				X																				
Desarrollo de la tesis					X																			
1ª. Reunión: Revisión del tema.						X																		
2ª. Reunión: Revisión de Introducción, Planteamiento del Problema, Justificación y Objetivos.									X															
3ª. Reunión: Revisión del marco teórico.											X													
4ª. Reunión: Revisión de metodología												X												
5ª. Reunión: Revisión de resultados y discusión.														X										
6ª. Reunión: Revisión de conclusiones, recomendaciones y anexos.																	X							
Presentación del borrador de Tesis																								
Presentación final de tesis																							X	
Sustentación																								X

.....

.....

PRESUPUESTO

RUBRO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Horas de internet	35	1,00	35,00
Transporte	50	1,00	50,00
Resmas de papel bon	6	4,50	27,00
Impresiones Blanco y Negro	500	0,15	75,00
Impresiones a Color	250	0,50	125,00
Carpetas	5	0,30	1,50
Alquiler de computadora (horas)	30	1,00	30,00
Anillados	7	1,50	10,50
Empastados	4	8,00	32,00
Imprevistos	1	200,00	100,00
		TOTAL	485,50

## CAPÍTULO V

### PROPUESTA

TEMA: socializar los resultados obtenidos y sugerir la elaboración de protocolos de prevención de complicaciones al paciente postoperatorio con implantes en sus miembros inferiores.

#### JUSTIFICACIÓN

En nuestro medio son muy frecuentes los accidentes de tránsito , enfermedades óseas en miembros inferiores, lo cual requieren una atención integral y tratamiento traumatológico especializado , para ello es esencial el cuidado o manejo terapéutico de acuerdo a su problemática, tanto del personal médico como de enfermería, los cuales ayudan a la recuperación satisfactoria y exitosa, reduciendo las complicaciones y estancias hospitalaria que generan costos muy elevados, por lo cual se propone la elaboración y de protocolos de atención de enfermería a pacientes traumatológicos con implantes ortopédicos.

Este proyecto es beneficio para el hospital porque motivara al personal médico y de enfermería, ya que son pilares fundamentales en el proceso de recuperación del paciente traumatológico.

Siendo el presente trabajo factible con fines pedagógicos ya que nos permite instruirnos y reforzar conocimientos científicos y a la vez accionar ante la situación de salud de dichos pacientes y despejar las dudas o incógnitas presentes sobre el tema. Fue posible realizar la propuesta ya que se contó con la colaboración pertinente del personal involucrado.

#### OBJETIVOS

##### General

Socializar protocolos de atención en enfermería a pacientes postquirúrgico con implantes en miembros inferiores.

### Específicos

Prevenir complicaciones en pacientes con implantes en miembros inferiores mediante educación continua al personal de enfermería

Difundir la propuestas ante el personal de enfermería para dar la importancia debido a los beneficios de los pacientes con implantes en miembro inferiores

Presentar la propuesta de educación continua a los directivos del Hospital Regional Verdi Cevallos Balda para el apoyo del programa

### UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

El desarrollo de la propuesta se aplicara al personal de enfermería que labora en el subproceso de cirugía de varones del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo, donde se brindó charlas educativas de retroalimentación.

### FACTIBILIDAD

Este trabajo fue viable y accesible porque se tuvo la colaboración los Directivos del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda y de la líder del subproceso de cirugía de varones y personal de enfermería de cuidado directo

### DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta consiste en socializar los resultados obtenidos al personal de enfermería y médicos sobre los costos que repercuten en la estancia de los pacientes con implantes en miembros.

### RECURSOS

Recursos; institucionales, humanos, y materiales.

CRONOGRAMA DE ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA:

ACTIVIDADES	AGOSTO			
	1	2	3	4
Elaboración del tema	x			
Búsqueda de material bibliográfico		x		
Elaboración de objetivos		x		
Revisión de la propuesta			x	
Corrección			x	
Ejecución				x

## BIBLIOGRAFÍA

Organización Panamericana de la Salud (2006) Guía para la atención traumatológica básica. Washington, D.C. p. 37-38

Bianchi, B. (2014) Implantes Ortopédicos. [En línea]. [Recuperado: 28-08-2014] Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos33/implantes-ortopedicos/implantes-ortopedicos.shtml>

Zaldívar S. César. (2002) Historia de la ortopedia y de la traumatología en el Perú. Edic. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Fondo Editorial, Banco Central de Reserva del Perú, Gerencia de Información Técnica y Cultura. Sociedad Peruana de Ortopedia y Traumatología. Lima, Julio. p. 28 - 346

Pera, Cristóbal (1998) El Cuerpo Herido: Un Diccionario Filosófico de la Cirugía. 1ª. Edic. Ediciones Universitat Barcelona. p. 101

Patiño, R. José F. y cols. (2002). La calidad de la atención de la salud. Academia Nacional de Medicina de Colombia. Comisión de Salud. p. 71

Malagón-Londoño, Gustavo, et al (2008) Administración Hospitalaria. 3ª. Edic. Edit. Médica Panamericana. p. 480

Moreno Domene, P. et als (2010) Indicadores de Gestión Hospitalaria", [En línea] Sedisas. XXI. N° 16. disponible en: <http://directivos.publicacionmedica.com/spip.php?article372>.

Ríos, Jorge F. (2013) Economía y Financiamiento de la Salud. 1ª. Edic. Edit. Dunken. p. 162

Giedion, Ursula, et al (2010) Diseño y Ajuste de Los Planes Explícitos de Beneficios: El Caso de Colombia y México. 1ª. Edic. Edit. United Nations Publications. p. 87

Hidalgo V. Alvaro, et als (2009) Economía de la Salud. 1ª. Edic. Edit. Pirámide. p. 114

Caballero, f. (2001). Guía Médica. Edición. Cultural S.A. Polígono Industrial Arroyo molinos-Madrid-España. Pág. 269-271

Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2012) Tarifario de prestaciones para el Sistema Nacional de Salud. Colaboradores: MSP, IESS, ISSFA, ISSPOL, MINISTERIO DEL INTERIOR Y MINISTERIO DE DEFENSA. Documento PDF. Encontrado: [www.tarifario \\_de \\_prestaciones\\_ para\\_el\\_ Sistema\\_ Nacional\\_ de\\_Salud\\_pdf](http://www.tarifario_de_prestaciones_para_el_Sistema_Nacional_de_Salud_pdf)

## ANEXO

### ENCUESTAS



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



### CARRERA DE ENFERMERÍA

### RECOLECCION DE DATOS DIRIGIDOS A LOS USUARIOS DEL ÁREA DE TRAUMATOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL VERDI CEVALLOS BALDA

#### TEMA:

ESTANCIA VERSUS COSTO EN PACIENTE POSTQUIRURGICO CON IMPLANTES EN MIEMBROS INFERIORES EN LAS ÁREAS DE CIRUGÍA DE VARONES DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO ABRIL – SEPTIEMBRE DEL 2014

RESPONSABLES: Egresados de la Universidad Técnica de Manabí

#### EDAD DE LOS USUARIOS

12-30( )      31-55( )      56-65( )      66 y más ( )

#### PROCEDENCIA

Rural ( )

Urbana ( )

#### NIVEL DE EDUCACION

✓ Primaria ( )

✓ Secundaria ( )

✓ Superior ( )

✓ Ninguna ( )

#### ENFERMEDADES AGREGADAS:

✓ Diabetes ( )

✓ Hipertensión ( )

✓ Enf. Cardiacas ( )

✓ Enf. respiratorias. ( )

✓ Enf. Neurológicas ( )

✓ Ninguna ( )

#### CUANTOS DIAS DE PERMANENCIA PRESENTA UD?

1-30 ( )

31-60( )

61y mas ( )

#### HA PRESENTADO REINGRESOS

SI ( )

NO ( )

EL TIEMPO DE SU REINGRESO FUE:

< de 7 días ( )      > de 7 días ( )      ninguno ( )

HA PRESENTADO RECURRENCIAS OPERATORIAS

SI ( )                      NO ( )

CUANTAS OPERACIONES SE HA REALIZADO UD

1 operación ( )              2-3 ( )              4 y más ( )

QUE TIPO DE COMPLICACIONES SE LE HA PRESENTADO

- ✓ Necrosis ( )
- ✓ Abscesos ( )
- ✓ Infecciones nosocomiales. ( )
- ✓ Rechazos ortopédicos. ( )
- ✓ ninguno ( )
- ✓ Otros ( )

CUALES?.....

EN QUÉ LUGAR DE SUS MIEMBROS INFERIORES SE ENCUENTRAN LOS IMPLANTES:

Cadera ( )    fémur ( )    rodilla ( )    tibia ( )    peroné ( )    pie ( )

QUE TIPO DE LESIÓN PRESENTO USTED:

Fr. Cerrada ( )    fr. Abierta ( )    fr. Con desplazamiento ( )  
fr. Sin desplazamiento ( )

QUE TIPO DE IMPLANTE FUE COLOCADO:

- ✓ tutores externos ( )
- ✓ Grapas ( )
- ✓ Agujas ( )
- ✓ Alambres ( )
- ✓ Placas ( )
- ✓ Clavos intramedulares ( )
- ✓ Tornillos ( )

## ENTREVISTA PARA APLICAR AL HOSPITAL

DIRIGIDO: DPTO DE FINANZAS.

Costo Por Paciente Postquirúrgico Con Implante En Miembro Inferiores En El Área De Cirugía De Varones Del Hospital Regional Verdi Cevallos Balda En El Periodo Abril Septiembre Del 2014

1 – cuál es el valor monetario, de los costos hospitalarios por estadía del paciente sometido a intervención quirúrgica de implantes en miembro inferior en El Hospital Regional Verdi Cevallos Balda De Portoviejo.

- Costos por día- cama
- Costo por personal (medico enfermera (o) auxiliares)
- Materiales de uso médicos.

2- cuál es el valor monetario de los departamento indirectos en cada paciente sometido a intervención quirúrgica de implantes en miembro inferior en El Hospital Regional Verdi Cevallos Balda De Portoviejo

QUIRÓFANO:

.....

- Costos de paquetes quirúrgicos:
- Material de anestesia :
- Material de traumatología:  
(Materiales de osteosíntesis más usados)
- Suministro quirúrgicos :

LABORATORIO:.....

- Química sanguínea:
- Pruebas especiales :
- Placas de rayos x :

## FARMACIA

.....

- Costo de fármacos:
- Costos de insumos:

UTILERÍA.....

## ALIMENTACIÓN

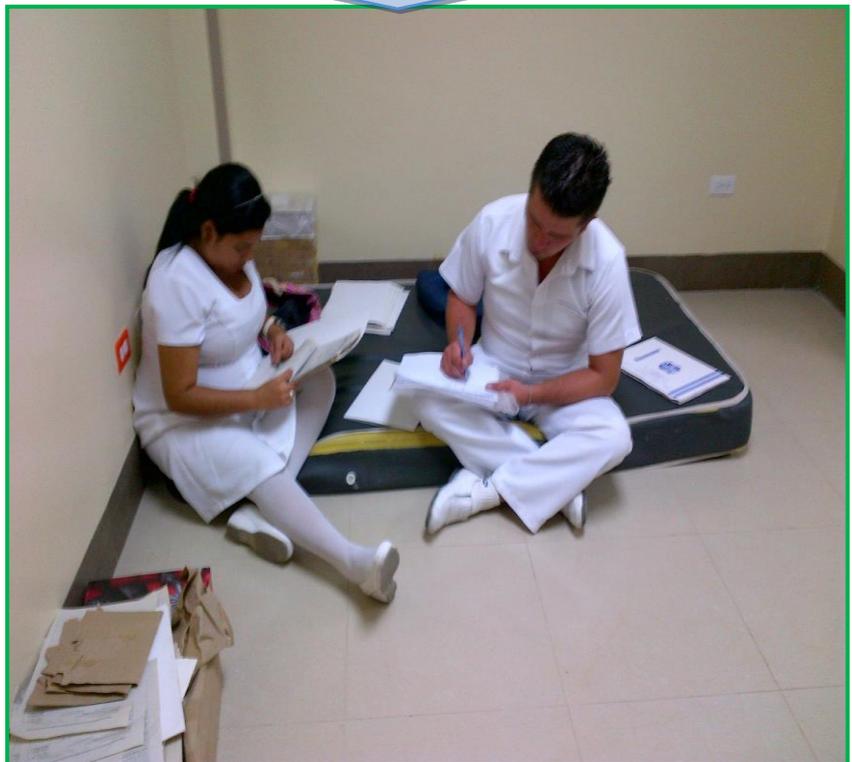
.....

- Desayuno :
- Almuerzo :
- Merienda :
- Colaciones :

## FOTOGRAFÍAS



Revisión de Historias Clínicas del  
Área de Cirugía de Varones





Encuesta a usuarios de Cirugía de Varones



Encuesta a usuarios de Cirugía de Varones



Encuesta a usuarios de Cirugía de Varones.



Encuesta a usuarios de Cirugía de Varones.



Entrega del material de la propuesta.



Entrega del material de la propuesta.

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

### *Consentimiento informado para participar en una investigación*

Respetado(a) señor(a) \_\_\_\_\_ por medio del presente documento le solicito su participación voluntaria en la realización por escrito de una prueba psicológica, titulada \_\_\_\_\_ que yo/nosotros, \_\_\_\_\_ he he(mos) redactado como parte de un ejercicio académico e investigativo, que tiene como objetivo medir \_\_\_\_\_ en personas pertenecientes a \_\_\_\_\_ que tengan un rango de edad comprendido entre \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ años de edad. La fecha de aplicación de la prueba será el día \_\_\_\_\_ a las \_\_\_\_\_ en el/la \_\_\_\_\_ en compañía de/ individualmente.

La información obtenida a partir de sus respuestas en la prueba tendrá un carácter eminentemente confidencial, de tal manera que su nombre no se hará público por ningún medio. Igualmente, usted podrá tener conocimiento de la interpretación de sus resultados y puntuaciones obtenidos en la prueba.

En consideración de lo anterior, agradezco su participación voluntaria en la realización de esta prueba (Si desea participar, por favor marque sus datos personales en la parte inferior de la hoja y firme en el espacio designado).

(Yo) Nombre del participante: \_\_\_\_\_ identificado con el documento de identificación número: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, expreso voluntaria y concientemente mi deseo de participar de en la realización de la prueba \_\_\_\_\_ en la fecha y el lugar previstos por el autor de la prueba.

En constancia firma,

\_\_\_\_\_  
CC: