

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POSGRADO



**FACTORES QUE SE RELACIONAN CON LA ESTANCIA Y
COMPLICACIONES DE LOS PACIENTES DE LA UNIDAD DE
SHOCK-TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E.
BERNALES - COMAS, DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL
AÑO 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS DE
LA SALUD**

TESISTA: RAFAEL ARTURO KCOMT PAREJA

ASESOR: DR. PERCY CAMARA ACERO

HUÁNUCO - PERÚ

2018

DEDICATORIA

A mis padres, por su sacrificio y por apoyarme.

A mis hermanos, por su reconocimiento y apoyo desinteresado.

Cariñosamente a mi esposa.

AGRADECIMIENTO

Mis sinceros agradecimientos:

A los docentes de la Escuela de Posgrado de la UNHEVAL.

A mis colegas, por su apoyo desinteresado en la realización del presente trabajo.

El autor

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo conocer la relación entre los factores y la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015. Con la finalidad de profundizar el análisis e interpretación de los resultados se utilizó el diseño correlacional y mediante el muestreo no probabilístico sin normas o circunstancial, en razón de que es el investigador quien eligió de manera voluntaria o intencional a los 29 pacientes. Al grupo en estudio se le aplicó cuestionarios con 20 ítems cada uno; con la finalidad de recoger datos sobre las variables. Para estimar los estadígrafos se hizo uso de la estadística descriptiva y para la contrastación de la hipótesis se aplicó la prueba de correlaciones. Del total de pacientes de la muestra, el mayor porcentaje de los datos correspondiente a gestión pública y a la calidad de servicio, se ubican en satisfactorio y en medianamente satisfactorio; Además, el valor de $r = 0,55$ nos indica que existe significativa correlación entre las dos variables, esto significa que el 30,25% de los puntajes alcanzados en la evaluación sobre los factores condicionan los puntajes de la estancia y complicaciones. En conclusión, factores se relaciona directamente con la estancia y complicaciones.

Palabras clave: factores, estancia, complicaciones

ABSTRACT

The research had as objective to know the relation between the factors and the stay and complications of the patients of the Unit Shock Trauma of the National Hospital Sergio E. Bernales during the first semester of the year 2015. In order to deepen the analysis and interpretation of the Results were used correlational design and non-probabilistic sampling without standards or circumstantial, because it is the researcher who voluntarily or intentionally chose the 29 patients. The study group had questionnaires with 20 items each; With the purpose of collecting data on the variables. In order to estimate the statisticians, descriptive statistics were used, and the test of correlations was used to test the hypothesis. Of the total number of workers in the sample, the highest percentage of data for public management and quality of service are satisfactory and fairly satisfactory; In addition, the value of $r = 0.55$ indicates that there is a significant correlation between the two variables, this means that 30.25% of the scores obtained in the evaluation on the factors condition the stay scores and complications. In conclusion, factors are directly related to the stay and complications.

Key words: factors, stay, complications

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo conhecer a relação entre os fatores e a permanência e complicações dos pacientes da Unidade de Choque Traumático do Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante o primeiro semestre do ano de 2015. A fim de aprofundar a análise e interpretação dos Resultados foram utilizados delineamento correlacional e amostragem não probabilística, sem padronização ou circunstancial, pois foi o pesquisador quem escolheu voluntária ou intencionalmente os 29 pacientes. O grupo de estudo teve questionários com 20 itens cada; Com o objetivo de coletar dados sobre as variáveis. Para estimar os estatísticos, utilizou-se estatística descritiva, e o teste de correlações foi utilizado para testar a hipótese. Do total de trabalhadores da amostra, o maior percentual de dados para gestão pública e qualidade de serviço é satisfatório e bastante satisfatório; Além disso, o valor de $r = 0,55$ indica que existe uma correlação significativa entre as duas variáveis, ou seja, 30,25% dos escores obtidos na avaliação dos fatores condicionam os escores de permanência e as complicações. Em conclusão, os fatores estão diretamente relacionados à permanência e complicações.

Palavras-chave: fatores, permanência, complicações

vii
ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
RESUMO	vi
ÍNDICE	vii
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1. Fundamentación del problema de investigación	10
1.2. Justificación	13
1.3. Importancia o propósito	14
1.4. Limitaciones	15
1.5. Formulación del problema de investigación general y específicos	15
1.5.1. Problema general	15
1.5.2. Problemas específicos	15
1.6. Formulación de objetivos generales y específicos	16
1.6.1. Objetivo general	16
1.6.2. Objetivos específicos	16
1.7. Formulación de hipótesis generales y específicos	16
1.7.1. Hipótesis general	16
1.7.2. Hipótesis específicas	16
1.8. Variables	17
1.8.1. Variable independiente	17
1.8.2. Variable dependiente	17
1.9. Operacionalización de variables	17
1.10. Definición de términos operacionales	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes	19
2.2. Bases teóricas	21
2.3. Bases conceptuales	31
2.4. Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas	32
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	34
3.1. Ámbito	34

3.2. Población	34
3.3. Muestra	34
3.4. Nivel y tipo de estudio	35
3.5. Diseño de investigación	35
3.6. Técnicas e instrumentos	36
3.7. Validación y confiabilidad del instrumento	37
3.8. Procedimiento	40
3.8.1. Técnicas de recolección, procesamiento y presentación de datos	40
➤ Técnicas para la recolección de datos	40
➤ Técnicas para el procesamiento de datos	40
➤ Técnicas para el análisis e interpretación de datos	41
➤ Técnicas para la presentación de datos	41
➤ Técnicas para el informe final	42
3.9. Plan de tabulación y análisis de datos	42
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	44
4.1. Análisis descriptivo	44
4.2. Análisis inferencial y contrastación de hipótesis	47
4.3. Discusión de resultados	50
4.4. Aporte de la investigación	56
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXOS	63
ANEXO N° 01 MATRIZ DE CONSISTENCIA	64
ANEXO N° 02 CONSENTIMIENTO INFORMADO	65
ANEXO N° 03 INSTRUMENTOS	66
CUESTIONARIO DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	
CUESTIONARIO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE	
ANEXO N° 04 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS	68
FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS	
CONFIABILIDAD DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	
CONFIABILIDAD DE LA VARIABLE DEPENDIENTE	
NOTA BIOGRÁFICA	72

INTRODUCCIÓN

La salud es fundamental e indispensable para construir una nación fuerte y seguro en estos últimos tiempos. En esta perspectiva, el presente trabajo de investigación tuvo el propósito de conocer la relación entre los factores y la estancia y complicaciones.

El presente informe consta de cinco capítulos: en el primero se describe y formula el problema de investigación. Asimismo, se señala los objetivos tanto generales como específicos, las hipótesis, variables, la justificación e importancia, viabilidad y limitaciones. En el segundo se considera el marco teórico que sustenta la investigación con los antecedentes, las bases teóricas, la definición conceptual y bases epistémicos. En el tercero trata sobre el marco metodológico empleada en el proceso de investigación, tipo de investigación, el diseño y esquema, población y muestra, instrumentos y técnicas utilizados. En el cuarto presentamos los resultados que se han obtenido. En el quinto se realizó la discusión de resultados; que nos permitió contrastar los resultados con los referentes bibliográficos de las bases teóricas y con las hipótesis; así también presentamos el aporte científico de la investigación. Luego presentamos las conclusiones e inferencias a las que se arribaron como producto de los resultados y que obedecen a los objetivos específicos planteados en la investigación; ello permitió hacer las sugerencias en función a las conclusiones. Finalmente se incluye la bibliografía y los anexos respectivos.

Por lo que, se espera que el trabajo de investigación contribuya a mejorar la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema de investigación

El Servicio de Emergencia constituye en la comunidad la extensión de la atención médica a pacientes con patologías diversas que los afligen de manera importante que los ven en la necesidad de acudir a buscar una pronta solución a sus problemas, por lo que es necesario proporcionar ésta en forma inmediata a víctimas de patologías agudas o patologías crónicas agudizadas que pueden comprometer la vida o generar daños irreversibles en su salud¹⁻⁵.

Muchas veces el Servicio de Emergencia constituye la principal vía de ingreso a un Hospital, y se puede decir que es la cara de presentación del mismo, puesto de que, si ofrece un buen servicio y satisface las necesidades de los demandantes, la imagen brindada hacia la comunidad será buena y generará confianza en los usuarios.

En los últimos años se ha producido un incremento en la utilización de los Servicio de Urgencia Hospitalarios. Este hecho obedece no sólo a los cambios demográficos y epidemiológicos: aumento de la población por envejecimiento, cambios en los patrones de morbilidad, movimientos migratorios, sino también a otros factores asociados a la conducta sobre la utilización de dichos servicios. Por todo esto, recientemente se han desarrollado de acuerdo a las necesidades de la población y a la mayor demanda de los servicios de emergencia, diversas áreas de atención a nivel de hospitales de mayor complejidad como son las Areas de Triage, Módulos de atención rápida, Area de Observación, Salas de Pacientes Críticos, Unidades de Shock Trauma o de Reanimación, o de Asistencia Cardio Respiratoria

por así definirlos con la misma misión de atender a pacientes críticos de suma gravedad o Prioridad I.

El crecimiento poblacional, las mejoras en comunicaciones, el aumento del transporte, el aumento en la expectativa de vida, la mayor accidentalidad y violencia, la evidencia de enfermedades de descompensación súbita cardíacas, respiratorias, traumáticas, neurológicas, exposición a sustancias tóxicas, ha hecho que en la sala de Emergencia se vean con mayor frecuencia y con tendencia creciente casos que comprometen la vida de los pacientes de manera inmediata, es decir verdaderas emergencias, y es allí donde las Unidades de Shock Trauma cumplen su función de proporcionar atención a pacientes de gravedad extrema con patologías médicas como quirúrgicas con el objeto de estabilizarlos para un tratamiento definitivo

El desarrollo de estas unidades se inicia en la década del 70 del siglo pasado en Estados Unidos y Europa impulsados por la mayor siniestralidad y conflictos bélicos como el de Vietnam, en que se observó que aumentaba la mortalidad sobre todo por la demora en la atención de pacientes críticamente injuriados que requería una pronta estabilización hemodinámica para no llegar a un estado de irreversibilidad en sus daños principalmente debidos a traumatismos y shock, puesto que éstos pacientes requerían además del tratamiento medicamentoso la realización de procedimientos invasivos como intubación endotraqueal, colocación de catéteres venosos centrales, tubos de drenaje torácico, pericardiocentesis, reanimación cardiopulmonar, entre otros, por lo que se crearon la unidades de Shock Trauma las cuales se hicieron para pacientes principalmente politraumatizados, en sus diversas manifestaciones y para pacientes con shock de diferentes etiologías, principalmente la hipovolémica.

La primera Unidad de Shock Trauma en el mundo médico contemporáneo, fue fundada en el Hospital de Maryland en el año de 1972, siendo una unidad multidisciplinaria (cirugía del trauma, ortopedia del trauma, neurotrauma, cirugía, oral y máxilofacial, medicina hiperbárica, anestesiología del trauma, cirugía plástica y reconstructiva, radiología, división de enfermedades infecciosas), con expertos en el manejo de pacientes críticamente enfermos o pacientes severamente injuriados.

A partir de ese momento la evidencia concreta del mejor manejo de los pacientes críticos, mediante la disminución de la morbimortalidad, hizo que otros hospitales vean la necesidad de contar dentro de sus instituciones con una Unidad de Shock Trauma, tanto en países desarrollados como en países en vía de desarrollo como Argentina, Ecuador, Costa Rica, y Perú.

En el Perú, debido al aumento de la violencia contemporánea y accidentabilidad, que produjo un aumento en la cantidad de los pacientes politraumatizados (agresión, mutilaciones, heridas por proyectil de arma de fuego, explosiones, etc.), principalmente por el terrorismo que azotó al país en la década de 1980, se hizo necesaria la fundación de la primera Unidad de Shock Trauma en el Hospital de Policía, en el año de 1985, seguido por el Hospital Rebagliatti y a partir de ese momento se da en otros hospitales del país, surgiendo la necesidad también de la formación de especialistas en emergencia para la atención de éstos pacientes.

Así en el año 1998 se fundó la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E Bernales, manejada inicialmente por un grupo interdisciplinario de intensivistas, internistas y cirujanos, llegando los primeros especialistas en emergencia el año 2004 a partir del cual se posicionan en la unidad y actualmente se forman residentes en la especialidad.

Pero estas unidades no sólo requieren de personal especializado, sino también de un equipamiento adecuado con monitores, desfibrilador, ventilador mecánico, bombas de infusión, ecógrafo, equipos para procedimientos invasivos, asimismo de la interrelación con salas de apoyo diagnóstico tanto laboratorial como de imágenes, y de destino de pacientes como Centro Quirúrgico, Unidad de Cuidados Intensivos, Unidad de Cuidados Intermedios, Area de Observación, es así que se constituye en parte de un sistema de atención del paciente crítico más que estructural, funcional y dinámico, cuyo objetivo es estabilizar al paciente para presentarlo en mejores condiciones para su tratamiento definitivo. La situación actual local es de una sobredemanda del Servicio de Emergencia, que es cada vez más utilizada por la población, por lo que frecuentemente sufre periodos de colapso y la ocupación de las salas casi siempre está saturada de pacientes, inclusive se tienen que usar Áreas alternas como los pasillos para posicionar camillas con pacientes, dificultando su vigilancia y tratamiento, lo cual se produce también en la Unidad de Shock Trauma por lo que muchas veces la estancia de pacientes se ve alterada, tanto en la prolongación del tiempo de permanencia como en la reducción del mismo por necesidad del servicio, ocasionando a veces complicaciones en los pacientes; es así que se lleva a cabo la siguiente investigación: “Factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la unidad de shock-trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales - Comas, durante el primer semestre del año 2015”

1.2. Justificación

Teórica

El estudio contribuirá a alcanzar un mayor conocimiento sobre las características de la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, del tiempo

de permanencia de los pacientes ingresados, su morbimortalidad, y posibles complicaciones que presenten.

Metodológica

La aplicación de técnicas e instrumentos girará en torno a la naturaleza de los indicadores y nuestra población objeto de estudio.

Práctica

De acuerdo a los resultados que se obtengan se conocerá la realidad de la Unidad de Shock Trauma en cuanto a las características clínicas de los pacientes, su tiempo de estancia, las complicaciones, y si existen factores relacionados importantes, que nos podría servir como predictores de morbi-mortalidad en el futuro.

1.3. Importancia o propósito

El propósito del presente trabajo de investigación es Determinar los factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.

El trabajo de investigación hace necesario encaminarse a la ayuda recíproca de solidaridad social y de superación, del interés de la colectividad relacionado a los factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. A los trabajadores de la salud, se propone este estudio en el marco del proceso de acreditación especializada, orientada a mejorar el servicio a los pacientes. La investigación que se realizará quedará justificada en la medida que se determine la relación entre los factores asociada a estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad Shock Trauma.

1.4. Limitaciones

- a. Escasos trabajos similares en nuestro medio que nos sirvan para compararlo y tenerlos como antecedentes.
- b. El llenado de las historias clínicas que puede ser incompleto para recabar la totalidad de información esperada.
- c. En cierta medida constituirá un factor que crea alguna limitación la disponibilidad de tiempo, dado a que esta actividad se enmarca como una tarea adicional a las demás tareas asistenciales y administrativas del investigador.

1.5. Formulación del problema de investigación

1.5.1. Problema general

¿Cuáles son los factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – Comas durante el primer semestre del año 2015?

1.5.2. Problemas específicos

- a. ¿Cómo es la relación entre los factores y tiempo de estancia de los pacientes?
- b. ¿Cuál es la relación entre los factores y la mortalidad de los pacientes?
- c. ¿De qué manera se relaciona los factores con el paro cardiorrespiratorio de los pacientes?
- d. ¿Cómo es la relación entre los factores y la inestabilidad hemodinámica de los pacientes?
- e. ¿Cuál es la relación entre los factores y los procedimientos fallidos de los pacientes?

1.6. Formulación de los objetivos

1.6.1. Objetivo general

Determinar los factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.

1.6.2. Objetivos específicos

- a. Determinar la relación que existe entre factores y tiempo de estancia de los pacientes.
- b. Establecer la relación que existe entre factores y mortalidad de los pacientes.
- c. Señalar la relación que existe entre factores y el paro cardiorrespiratorio de los pacientes.
- d. Conocer la relación que existe entre factores y la inestabilidad hemodinámica de los pacientes.
- e. Identificar la relación que existe entre factores y los procedimientos fallidos de los pacientes.

1.7. Formulación de las hipótesis

1.7.1. Hipótesis general

Existe relación entre los factores y la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.

1.7.2. Hipótesis específicos

- a. Los factores se relacionan con el tiempo de estancia de los pacientes.
- b. Los factores se relacionan con la mortalidad de los pacientes.
- c. Los factores se relacionan con el paro cardiorrespiratorio de los pacientes.
- d. Los factores se relacionan con la inestabilidad hemodinámica de los pacientes.

e. Los factores se relacionan con los procedimientos fallidos de los pacientes.

1.8. Variables

1.8.1. Variable independiente: Factores

1.8.2. Variable dependiente: Estancia y complicaciones

1.9. Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Independiente Factores	Tipo de diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recolecta y analiza datos para evaluar problemas de distinta naturaleza. ➤ Realiza diagnósticos quirúrgicos. ➤ Lleva a cabo diagnósticos médicos. ➤ Informa a tiempo los resultados.
	Características clínicas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observa sus signos vitales. ➤ Mide y vigila sus signos vitales ➤ Asigna scores de severidad.
	Oferta de camas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cuenta con camas médicas suficientes. ➤ Las camas son pertinentes. ➤ Oferta camas quirúrgicas pertinentes. ➤ Las camas son limpias.
	Medios de apoyo al diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utiliza medios o exámenes para diagnosticar. ➤ Realiza exámenes de laboratorio. ➤ Hace estudios hematológicos. ➤ Procesa pruebas bioquímicas. ➤ Utiliza Biomarcadores. ➤ Lleva a cabo exámenes de imágenes. ➤ Somete el cuerpo a radiografías. ➤ Diagnostica por medio de la tomografía. ➤ Realiza pruebas de ecografía.
Dependiente Estancia y complicaciones	Tiempo de estancia	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tiene tiempo medio habitual de estancia en UCI. ➤ La estancia varía según el tipo de paciente. ➤ Existe estancia prolongadas en algunos pacientes. ➤ La asistencia es adecuada.
	Mortalidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se brinda atención oportuna y eficaz. ➤ Se pone en riesgo la vida del paciente. ➤ Se deja secuelas irreversibles en los pacientes. ➤ La enfermedad influye en la mortalidad.
	Paro cardiorrespiratorio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizan reanimación cardiopulmonar. ➤ Estudia la causa cardíaca. ➤ Mayormente hay presencia de fibrilación ventricular. ➤ Existe presencia de asistolia.
	Inestabilidad hemodinámica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realiza estudios de la sangre. ➤ Reconoce el cateterismo cardíaco. ➤ Identifica alteraciones a nivel de la presión arterial. ➤ Informa sobre los niveles de funciones vitales.
	Procedimientos fallidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cumplen con su objetivo. ➤ Identifica el porcentaje de procedimientos fallidos. ➤ Reconoce las causales de las fallas. ➤ Realizan autoevaluaciones sobre los actos.

1.10. Definición de términos operacionales

- **Tipo de diagnóstico:** En el presente estudio es la identificación de una enfermedad como médica o quirúrgica de acuerdo al tratamiento que requiera.
- **Características clínicas:** Conjunto de signos y síntomas que presenta una persona enferma.

- **Oferta de camas:** disponibilidad de camas en el hospital para el destino de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma.
- **Medios de apoyo al diagnóstico:** Exámenes auxiliares para realizar el diagnóstico de una enfermedad. En el presente estudio se considera: Exámenes de Laboratorio (Hematológicos, bioquímicos, biomarcadores) y de Imágenes (Radiológicos, tomografía, ecografía).
- **Estancia:** definida como el tiempo transcurrido entre el ingreso a la Unidad de Shock Trauma del paciente y el momento en el que este recibía el alta o pase a otra Área hospitalaria.
- **Complicación:** situación que agrava o prolonga el curso de una enfermedad.
- **Mortalidad hospitalaria:** Se consideró como el fallecimiento del paciente acaecido durante la estancia en la Unidad de Shock Trauma
- **Paro cardiorrespiratorio:** Cese de la función cardíaca y respiratoria. Existen cuatro formas: Fibrilación ventricular, taquicardia ventricular sin pulso, asistolia, actividad eléctrica sin pulso.
- **Inestabilidad hemodinámica:** Estado en el cual el sistema cardiovascular no es capaz de proporcionar una adecuada perfusión a los tejidos. Se traduce en alteraciones a nivel de la presión arterial, pulso, temperatura, diuresis, nivel de conciencia.
- **Procedimiento fallido:** Procedimiento de la especialidad que no cumple su objetivo, debido a que no logra culminar con éxito o se culmina erróneamente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Cosser Ramírez Carlos (2005), en su Tesis : Características clínicas y epidemiológicas en los pacientes que ingresaron en la Unidad de Shock Trauma del hospital nacional Dos de Mayo 2001-2002, realizó un estudio retrospectivo descriptivo, tipo serie de casos, realizado mediante la revisión de libros de registro y las historias clínicas de los pacientes que ingresaron a esta Unidad durante el periodo ya establecido, se registraron 1549 pacientes de los cuales el 67,7% de pacientes fueron varones, existiendo una relación hombres a mujeres de 2:1, y el 54,1% de pacientes tenían entre 18 y 60 años. El 82,5% de pacientes ingresaron al servicio de shock trauma por el servicio de Emergencia. Se realizaron 1694 procedimientos de los cuales el 36,1% fueron intubaciones endotraqueales. La Unidad de Shock Trauma atendió en este periodo el 1,7% de la población que acudió a la Emergencia del Hospital, el traumatismo y la insuficiencia respiratoria fueron las causas más frecuentes.

Estébanez Montiel María (2011), realizó una tesis titulada: Seguimiento hospitalario de pacientes críticos al alta de una UCI Polivalente, con los objetivos de 1. Analizar la evolución hospitalaria de los pacientes tras el alta de la UCI para poder establecer un patrón de evolución, probablemente, dependiente de su situación funcional previa al ingreso y de la patología que motivó el ingreso en UCI. 2. Conocer el porcentaje de pacientes que, tras el alta de la UCI, presentan complicaciones hospitalarias y el tipo de complicación que sufren, estableciendo la posible relación de estas con el reingreso en UCI y/o con la mortalidad hospitalaria. 3. Establecer

una serie de “factores de riesgo” para el alta de UCI, cuya presencia haría altamente previsible que los pacientes presentasen una mala evolución tras es alta de UCI (complicaciones, reingreso en UCI y/o éxitus durante su estancia hospitalaria). Obteniendo las siguientes conclusiones: Se confirma que existe un elevado porcentaje de pacientes críticos que, tras el alta de UCI, presentan complicaciones durante su estancia hospitalaria. Los factores de riesgo para la aparición de complicaciones hospitalarias, reingreso en UCI y mortalidad hospitalaria están relacionados con la comorbilidad de los pacientes, la patología que motivó el ingreso en la Unidad y la evolución en la UCI. La situación funcional basal de los pacientes no se relacionó con la evolución hospitalaria en dicho trabajo.

Hortiguella Martin Victoria (2012) en su trabajo de Tesis Doctoral: Cohorte de pacientes críticos con disfunción multiorgánica: Mortalidad y factores pronósticos relacionados con la evolución en UCI, Hospitalaria y post hospitalaria, realizado en España en el 2012, concluyendo que: 1. Los factores relacionados con la mortalidad en UCI en dicha serie, son: la edad y los peores valores del primer día del índice PaO₂/FiO₂, lactato, urea sérica y dosis de noradrenalina. 2. Los factores relacionados con la mortalidad hospitalaria en nuestra serie, son: la edad y una situación funcional basal disminuida. 3 La mortalidad de los pacientes con SDMO en UCI es del 29,5%; tras el alta de UCI a planta de hospitalización convencional es del 14,8%; y tras ser dados de alta a domicilio, el 14,3% han fallecido al año. 4. Al año de seguimiento, se objetiva que fallecen al menos el 52,9% del total de pacientes que ingresan en UCI por causa médica o quirúrgica y desarrollan un cuadro de SDMO en las primeras 24 horas de estancia en la Unidad.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Factores

a. Tipo de diagnóstico

Clancy C, Eisenberg J. (1997); plantea: La palabra diagnóstico se relaciona con la recolección y análisis de datos para evaluar problemas de distintas naturalezas.

En uno de los ámbitos en que se habla de diagnósticos es en la medicina, donde se busca adquirir conocimientos sobre una determinada enfermedad observando los signos y síntomas de un paciente. Dentro de la medicina se habla de diagnósticos de enfermería que se utilizan para elaborar el plan de cuidado de un determinado individuo. Para esto se lo analiza y se determina cuál es su problemática. Existen los siguientes tipos de diagnósticos de enfermería:

Diagnóstico quirúrgico

Está basada en una evaluación cuidadosa de su historia médica personal y los exámenes médicos subsecuentes, así como en exámenes de sangre, rayos X, MRI, escáner CT, electrocardiograma u otros exámenes de laboratorio realizados para determinar el diagnóstico exacto.

Diagnóstico médico

Procedimiento por el cual se identifica una enfermedad. En términos de la práctica médica, el diagnóstico es un juicio clínico sobre el estado psicofísico de una persona; representa una manifestación en respuesta a una demanda para determinar tal estado.

b. Características clínicas

Signos vitales

Los signos vitales reflejan funciones esenciales del cuerpo, incluso el ritmo cardíaco, la frecuencia respiratoria, la temperatura y la presión arterial. Su

proveedor de atención médica puede observar, medir y vigilar sus signos vitales para evaluar su nivel de funcionamiento físico.

Los signos vitales normales cambian con la edad, el sexo, el peso, la capacidad para ejercitarse y la salud general.

Scores de Severidad

Puntaje de severidad en cirugía. Score en trauma es un número que se asigna a una lesión o conjunto de lesiones anatómicas, a cambios fisiopatológicos e inmunológicos en un paciente con trauma.

c. Oferta de camas

- Número de camas clínicas
- Número de camas quirúrgicas

d. Medios de apoyo al diagnóstico

Tintinalli JE. (1997); trata acerca de los medios y/o exámenes para diagnosticar y realizar estudios:

- **Exámenes de laboratorio:** Procedimiento médico en el que se analiza una muestra de sangre, orina u otra sustancia del cuerpo. Las pruebas de laboratorio pueden ayudar a determinar un diagnóstico, planificar el tratamiento, verificar si el tratamiento es eficaz o vigilar la enfermedad con el transcurso del tiempo.
- **Hematológico:** Es un estudio de laboratorio en el cual se reportan los valores correspondientes a la cantidad y distribución porcentual de las distintas células de la sangre, el valor de hemoglobina y los llamados índices hematimétricos.
- **Bioquímicos:** Prueba de una muestra de sangre que se realiza para medir la cantidad de ciertas sustancias en el cuerpo. ... Los análisis bioquímicos de la sangre proporcionan información importante sobre si los riñones, el hígado y otros órganos de una persona funcionan bien.

➤ **Biomarcadores:** Es aquella sustancia utilizada como indicador de un estado biológico. La medida de los niveles molecular, bioquímico o celular de los Biomarcadores, tanto en poblaciones naturales provenientes de habitantes contaminados, como en organismos expuestos experimentalmente a contaminantes, indican que el organismo ha estado expuesto a sustancias tóxicas y la magnitud de la respuesta del organismo al contaminante.

Por tanto, un Biomarcador debe poder medirse objetivamente y ser evaluado como un indicador de un proceso biológico normal, estado patogénico o de respuesta a un tratamiento farmacológico.

➤ **Exámenes de imágenes: Radiológicos, Tomografía, Ecografía**

El diagnóstico por imágenes permite a los médicos observar el interior del cuerpo para buscar indicios sobre una condición médica. Una variedad de aparatos y técnicas pueden crear imágenes de las estructuras y actividades dentro de su cuerpo. El tipo de imagen que use el médico dependerá de sus síntomas y de la parte del cuerpo que debe examinarse. Estas incluyen: Radiografía, Tomografías computarizadas y Ecografías.

Muchas pruebas por imágenes no duelen y son fáciles de realizar. Algunas requieren que permanezca inmóvil por un largo período de tiempo dentro de un aparato. Esto puede resultar incómodo. Algunas pruebas pueden incluir dosis bajas de radiación.

En algunos estudios por imágenes, se introduce en el cuerpo una cámara diminuta unida a un tubo largo y delgado. Esta herramienta se llama tubo visor. El médico lo mueve a través de un conducto del cuerpo o una apertura para observar el interior de un órgano en particular, como el corazón, los pulmones o el colon. Estos procedimientos suelen requerir anestesia.

- **Radiografía:** Técnica exploratoria que consiste en someter un cuerpo o un objeto a la acción de los rayos X para obtener una imagen sobre una placa fotográfica. Imagen o fotografía obtenida por medio de esta técnica exploratoria.
- **Tomografías:** La tomografía computarizada (TC) es una tecnología para diagnóstico con imágenes. Utiliza un equipo de rayos X especial para crear imágenes transversales del cuerpo. Entre los usos de la TC se incluye la exploración de: Huesos fracturados, Cánceres, Coágulos de sangre, Signos de enfermedad cardíaca, Hemorragia interna.

Durante un procedimiento de TC, el paciente permanece inmóvil sobre una mesa. La mesa pasa lentamente a través del centro de una gran máquina de rayos X. El procedimiento no causa dolor. Durante ciertas pruebas, el paciente recibe un tinte de contraste que ayuda a que algunas partes del cuerpo se vean mejor en la imagen.

- **Ecografías:** La ecografía o ultrasonido es un tipo de imagen. Utiliza ondas sonoras de alta frecuencia para observar órganos y estructuras al interior del cuerpo. Los profesionales de la salud los usan para ver el corazón, los vasos sanguíneos, los riñones, el hígado y otros órganos. Durante el embarazo, los médicos usan las pruebas con ultrasonido para observar al feto. A diferencia de las radiografías, la ecografía no expone a la radiación.

Durante la prueba, usted se acuesta en una mesa. Un técnico especial o un médico mueve un dispositivo llamado transductor sobre una parte del cuerpo. El transductor envía ondas sonoras que rebotan en los tejidos dentro del cuerpo. El transductor también captura las ondas que rebotan. La máquina ecográfica crea las imágenes de estas ondas sonoras.

2.2.2. Estancia y complicaciones

a. Tiempo de estancia

López J, Rodríguez A, Hermana M. (2000); aclara que: La estancia prolongada en UCI, igualmente, se ha asociado con la mortalidad hospitalaria post-UCI. El tiempo medio habitual de estancia en UCI es de unos días, varía según el tipo de paciente atendido y la patología que presente. Algunos pacientes, debido a la gravedad de la enfermedad y/o a la presencia de complicaciones, requieren una estancia prolongada en UCI (definida como aquella superior a 2-3 semanas). Higgins y cols, en un estudio multicéntrico (en 34 UCIs), objetivaron como factores de riesgo de estancia prolongada en UCI: el género masculino, la edad media, la presencia de mayor gravedad de la enfermedad, infección, ventilación mecánica, cirugía urgente, trauma, la presencia de personal médico con poca experiencia y la existencia de una estancia hospitalaria prolongada previa al ingreso en UCI. Laupland y cols, también, analizaron los factores asociados con la estancia prolongada en UCI y la relacionaron con una mayor gravedad de la enfermedad y con la presencia de shock y de bacteriemia. Concluyeron, coincidiendo con la bibliografía, que la estancia prolongada en la UCI se asociaba con un riesgo elevado de complicaciones infecciosas y una elevada mortalidad en UCI y hospitalaria, además de suponer un importante consumo de recursos.

Número de horas: Menos de 1h; 1 a 6 h; 6 a 12 h; 12 a 24 h; Más de 24 h

b. Mortalidad

Tasa de Mortalidad: Cada vez es mayor el número de casos de emergencias que llegan a los hospitales y que requieren atención oportuna y eficaz puesto que muchas veces de no actuarse prontamente, se pone en mayor riesgo la vida del paciente o la posibilidad de dejar en él secuelas irreversibles.

La mortalidad hospitalaria, como objetivo, es el otro aspecto comentado en la mayoría de las publicaciones que analizan el pronóstico del paciente crítico.

Knaus WA, Wagner DP, Draper EA, Zimmerman JE, Bergner M, Bastos PG (1991); manifiestan, “Los sistemas predictivos constituyen una herramienta útil para controlar y valorar grupos de pacientes en las distintas unidades, para ayudarnos en la toma de decisiones y para realizar controles de calidad y ensayos clínicos. El estudio de índices predictivos capaces de hacer una estimación de la mortalidad de los pacientes ha sido un campo ampliamente investigado”. Puesto que sus implicaciones clínicas y económicas, como se ha comentado, son trascendentales. Se emplean diferentes índices para predecir la evolución del paciente crítico, entre ellos destacan las escalas APACHE, SAPS (Simplified Acute Physiology Score) y MPM75 (Mortality Probability Model). Aunque se piensa que estos sistemas pronósticos pueden predecir de forma adecuada la evolución individual de cada paciente, su poder predictivo es, en realidad, un índice de su exactitud para describir alteraciones fisiopatológicas, y su empleo con fines pronósticos siempre debe tener presente este hecho. Estas escalas valoran el riesgo de fallecimiento durante la estancia hospitalaria, pero, son imperfectos y, muchas veces, sobrestiman la mortalidad. Existe un amplio consenso en que los índices predictivos no deben ser utilizados para valoraciones individuales de pacientes sino, únicamente, a nivel poblacional.

Los pacientes que ingresan a la Unidad de Shock Trauma son de riesgo vital inminente y luego de ser estabilizados requerirán continuar su atención en una unidad de pacientes críticos como la Unidad de Cuidados intensivos.

La enfermedad que motiva el ingreso en UCI influye en la mortalidad del paciente crítico y la sepsis es uno de los motivos de ingreso en UCI más frecuentes, su tratamiento supone un porcentaje importante del presupuesto de la UCI y se asocia

a una elevada mortalidad. Por ello, Azoulay y cols. llevaron a cabo un estudio sobre mortalidad post-UCI en 1.872 pacientes críticos con diagnóstico de infección para analizar los factores relacionados con la mortalidad hospitalaria en estos pacientes. La mortalidad hospitalaria post-UCI fue del 10.4% (fallecieron 195 pacientes) y esta se asoció con la edad y la comorbilidad previa (inmunosupresión, cirrosis e insuficiencias cardíaca, respiratoria y/o renales crónicas).

La mortalidad hospitalaria post-UCI se ha relacionado con variables del paciente previas al ingreso en UCI (como la situación basal de salud), del ingreso en UCI (como el tipo de enfermedad, el tratamiento precisado por el paciente, la estabilidad clínica).

En relación con las variables previas al ingreso en UCI, relacionadas con la mortalidad post-UCI, se ha observado que esta es mayor en pacientes con mayor edad, mala situación basal de salud y comorbilidad importante.

La enfermedad que motiva el ingreso en UCI influye en la mortalidad del paciente crítico y la sepsis es uno de los motivos de ingreso en UCI más frecuentes, su tratamiento supone un porcentaje importante del presupuesto de la UCI y se asocia a una elevada mortalidad.

La presencia de fracaso de órganos, que define la gravedad de los pacientes, se ha analizado ampliamente en múltiples estudios y su influencia sobre la mortalidad está demostrada y es directamente proporcional al número de órganos afectados.

c. Paro cardiorrespiratorio

Guidelines for Resuscitation (2010; pag.1219–1276); menciona, Un paro cardiorrespiratorio (PCR) es la detención de la respiración y del latido cardíaco en un individuo. Puede ocurrir por diversas causas, algunas de las más típicas son ahogo por inmersión o choque eléctrico, efectos de anestesia y otros fármacos, esfuerzo físico muy extremo.

Implica la detención de la circulación de la sangre y por lo tanto implica la detención del suministro de oxígeno al cerebro. Si un paciente entra en este estado la muerte es inminente, por lo tanto, requiere de intervención inmediata a través de reanimación cardiopulmonar (RCP). Esto es: masaje cardíaco y respiración artificial. Junto con iniciar el RCP se debe avisar inmediatamente a los servicios de emergencia más cercanos, y no se debe abandonar el RCP en ningún momento sin la indicación de un profesional de la salud matriculado.

A veces, se habla simplemente de paro circulatorio o de paro cardíaco...

Signos de un paro cardiocirculatorio: Se manifiesta por un estado de muerte aparente:

1. La persona está totalmente inconsciente, no se mueve espontáneamente, no reacciona ni a la palabra ni al tacto, ni a la estimulación dolorosa, ni a la luz;
2. No se percibe su respiración ni siquiera después de la liberación de las vías aéreas: no se siente su respiración en la mejilla, no se ve el pecho o el vientre levantarse ni bajarse;
3. La persona no reacciona a las insuflaciones (boca a boca): no tose, no recupera la ventilación;
4. No se percibe el pulso carotídeo, nótese que este signo puede ser engañoso, ya que a causa de su tensión nerviosa (estrés), la persona que asista al lisiado pueda sentir su propio pulso en el extremo de los dedos.
5. La víctima palidece: adquiere un color azulado secundario debido a la falta de oxigenación de los tejidos; este signo es difícil de percibir por un neófito, pero es evidente una vez que se ha visto.
6. Encontramos midriasis pupilar (dilatación de las pupilas).

Cuando se es testigo directo de la sobrevenida del paro, el cuadro clínico puede ser más engañoso:

1. El paciente pierde el conocimiento y puede convulsionar (movimientos involuntarios bruscos) en primer lugar, impidiendo toda evaluación del pulso o de la respiración; en la práctica esto no dura más que una decena de segundos;
2. El paciente puede tener una respiración ruidosa (respiración agónica, llamada «estertor») durante diez segundos.

No se tiene que confundir esta respiración agónica o estas convulsiones con:

1. Un síncope sin paro cardiocirculatorio (pulso y respiración presente);
2. Una crisis convulsiva epiléptica, más prolongada, con pulso y respiración presente;
3. Un choque séptico: la presión arterial que desciende mucho impide toda percepción de pulso.

En el marco de los primeros auxilios, los signos suficientes para detectar la parada circulatoria son:

1. Inconsciencia
2. Ventilación detenida
3. Ausencia de pulso
4. Ausencia de reacción a las insuflaciones o si llevarlo al hospital.

Causas

Ryan DW. (1996); plantea: En ocasiones es evidente: traumatismo, electrocución, ahogamiento, asfixia, intoxicación, estrangulación, hipotermia grave...

Pensar sistemáticamente en una ruta equivocada (paso de un alimento al aparato respiratorio en lugar del esófago); en ese caso, las insuflaciones son ineficaces, y son las compresiones torácicas las que permitirán expulsar el cuerpo

extraño. Se tiene que inspeccionar entonces la boca después de las compresiones torácicas para recuperar el cuerpo extraño que se habría conseguido expulsar.

Si el paro aparece aislado (no es de traumatismo, de hemorragia, de electrocución, de atragantamiento...), se debe pensar sistemáticamente en una causa cardíaca, pero eso serán asuntos del médico, una vez se haya conseguido con éxito la reanimación.

En estos casos, el mecanismo del paro puede ser: La causa más frecuente es la **fibrilación ventricular** (300 a 400 latidos por minuto y de manera anárquica) o una taquicardia ventricular sin pulso (corazón que late a 200 latidos por minuto, hasta más): el corazón no late de manera eficaz y ya no cumple su papel de bomba; se pueden barajar varias causas: presencia de una enfermedad cardíaca, intoxicación de ciertos medicamentos, pero también infarto de miocardio en curso; **asistolia**: el corazón no muestra signos de actividad, ya no late; esto se puede deber a ciertos trastornos de la circulación cardíaca; actividad eléctrica sin pulso (AESP) y antes denominada disociación electromecánica: el corazón tiene una actividad eléctrica normal, pero no bombea, por ejemplo está comprimido por un hematoma, o bien a causa de un shock hipovolémico: la presión de la sangre ha bajado demasiado, o demasiado rápidamente, y la bomba cardíaca se ralentiza (hemorragia no controlada, aflojamiento de un torniquete o de un punto de compresión, síndrome de Bywaters, descompresión del pantalón anti-shock sobre una persona en colapso cardiovascular...).

d. Inestabilidad hemodinámica

La hemodinámica es aquella parte de la biofísica que se encarga del estudio de la dinámica de la sangre en el interior de las estructuras sanguíneas como arterias, venas, vénulas, arteriolas y capilares, así como también la mecánica del corazón propiamente dicha mediante la introducción de catéteres finos a través de

las arterias de la ingle o del brazo. Esta técnica conocida como cateterismo cardíaco permite conocer con exactitud el estado de los vasos sanguíneos de todo el cuerpo y del corazón.

La inestabilidad hemodinámica es, pues, el estado en el cual el sistema cardiovascular no es capaz de proporcionar una adecuada perfusión a los tejidos. Se traduce en alteraciones a nivel de la presión arterial, pulso, temperatura, diuresis, nivel de conciencia.

e. Procedimientos fallidos

Procedimiento de la especialidad que no cumple su objetivo, debido a que no logra culminar con éxito o se culmina erróneamente.

2.3. Bases conceptuales

- **Emergencia:** situación con riesgo vital inminente que obliga a poner en marcha recursos y medios especiales y exige un tratamiento inmediato para salvar la vida del enfermo.
- **Unidad de Shock Trauma:** Ambiente donde se atiende a pacientes muy graves, cuya situación vital no permita demora en la asistencia, que cuenta con personal y equipos biomédicos especializados.
- **Tipo de diagnóstico:** En el presente estudio es la identificación de una enfermedad como médica o quirúrgica de acuerdo al tratamiento que requiera.
- **Características clínicas:** Conjunto de signos y síntomas que presenta una persona enferma.
- **Oferta de camas:** disponibilidad de camas en el hospital para el destino de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma.
- **Medios de apoyo al diagnóstico:** Exámenes auxiliares para realizar el diagnóstico de una enfermedad. En el presente estudio se considera: Exámenes

de Laboratorio (Hematológicos, bioquímicos, biomarcadores) y de Imágenes (Radiológicos, tomografía, ecografía).

- **Estancia:** definida como el tiempo transcurrido entre el ingreso a la Unidad de Shock Trauma del paciente y el momento en el que este recibía el alta o pase a otra Área hospitalaria.
- **Complicación:** situación que agrava o prolonga el curso de una enfermedad.
- **Mortalidad hospitalaria:** Se consideró como el fallecimiento del paciente acaecido durante la estancia en la Unidad de Shock Trauma
- **Paro cardiorrespiratorio:** Cese de la función cardíaca y respiratoria. Existen cuatro formas: Fibrilación ventricular, taquicardia ventricular sin pulso, asistolia, actividad eléctrica sin pulso.
- **Inestabilidad hemodinámica:** Estado en el cual el sistema cardiovascular no es capaz de proporcionar una adecuada perfusión a los tejidos. Se traduce en alteraciones a nivel de la presión arterial, pulso, temperatura, diuresis, nivel de conciencia.
- **Procedimiento fallido:** Procedimiento de la especialidad que no cumple su objetivo, debido a que no logra culminar con éxito o se culmina erróneamente.
- **Destino del alta:** lugar a donde fue dado de alta el paciente tras el alta de la **Unidad de Shock Trauma:** UCI, UCIN, Sala de Observación, Sala de Operaciones, Domicilio, Mortuorio, Referencia a otro Hospital.

2.4. Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas

2.4.1. Paradigma positivista

El presente estudio busca conocer las características de los pacientes que ingresan a la Unidad de Shock Trauma y los factores que influyen en el tiempo de permanencia y las complicaciones que se presenten durante su estancia en dicha

unidad, para lo cual se ha elaborado el presente proyecto siguiendo las bases del positivismo. El positivismo es una corriente o escuela filosófica surgida en el siglo XIX, que afirma que el único conocimiento auténtico es el conocimiento científico, y que tal conocimiento se debe basar en el método científico para confirmar teorías existentes o establecer nuevas teorías, es decir que todo análisis se debe basar en la realidad de los hechos que se observan, y se estudian con una secuencia de pasos que pueden ser verificados mediante la experiencia o experimento para poder ser comprendidos y aceptados como verdad.

El término positivismo fue utilizado por primera vez por el filósofo y matemático francés del siglo XIX Auguste Comte, pero algunos de los conceptos positivistas se remontan al filósofo británico David Hume, al filósofo francés Saint-Simon, y al filósofo alemán Immanuel Kant. Comte eligió la palabra positivismo sobre la base de que señalaba la realidad y tendencia constructiva que él reclamó para el aspecto teórico de la doctrina.

Estado Positivo: Es real, es definitivo. En él la imaginación queda subordinada a la observación. La mente humana se atiene a las cosas. El positivismo busca sólo hechos y sus leyes. No causas ni principios de las esencias o sustancias. Todo esto es inaccesible. El positivismo se atiene a lo positivo, a lo que está puesto o dado: es la filosofía del dato. La mente, en un largo retroceso, se detiene a al fin ante las cosas. Renuncia a lo que es vano intentar conocer, y busca sólo las leyes de los fenómenos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Ámbito

El presente estudio se desarrolló en el ámbito del distrito de Comas, Lima; para su tratamiento investigativo.

3.2. Población

Se tomó como población muestral a la totalidad de las Historias Clínicas de los pacientes atendidos en la Unidad de Shock Trauma del HNSEB durante el primer semestre del año 2015, que de acuerdo a un estimado histórico correspondería un total aproximado de 400.

3.3. Muestra

En forma concreta, Ramos (2010, p. 273), señala que “Muestra es en esencia, un subgrupo de la población seleccionado con criterio consciente e imparcial, sacudido de todo mecanismo y subjetivismo integro. Sólo así es posible llamarla representativa, que permite la científicidad de la información recabada”. En la presente investigación la muestra fue no probabilística, por ser una población pequeña, la misma se convierte en la muestra. Es decir, son los 29 pacientes.

Según Pardinás (1982, p. 271), citado por Ramos (2010). Consiste en: “Seguir un método, un procedimiento tal que escoger un grupo pequeño de una población que podemos tener un grado de probabilidad de que ese pequeño grupo efectivamente posee las características del universo o de la población que estamos estudiando”.

3.4. Nivel y tipo de investigación

a. Nivel de la investigación

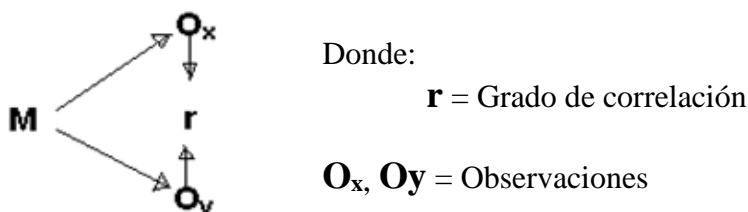
De acuerdo a Sergio Carrasco Días (2009, pág. 42), en su obra Metodología de la Investigación Científica. Según la manipulación de variables utilizamos el nivel explicativo o causal; en este nivel el investigador conoció y dio a conocer la relación entre ambas variables.

b. Tipo de investigación

Tomando como referencia los tipos de investigación que presenta Sergio Carrasco Días (2009, pág. 43), en su obra Metodología de la Investigación Científica que han sido adaptadas al campo de la salud, según el grado de abstracción; en el desarrollo de nuestro trabajo de investigación se utilizó el tipo de investigación básica, cuyo propósito fue aportar al conocimiento científico.

3.5. Diseño de investigación

De acuerdo a la clasificación de los diseños de investigación de Hugo Sánchez Carlessi (2002:79), utilizamos el diseño correlacional; este tipo de estudio implicó la recolección de dos conjuntos de datos de un grupo de sujetos con la intención de determinar la subsecuente relación entre estos conjuntos de datos, cuyo esquema fue el siguiente:



O1= Corresponde al conjunto de datos con respecto a factores.

O2 = Conjunto de datos perteneciente a estancia y complicaciones.

3.6. Técnicas e instrumentos

Para el desarrollo de la presente investigación se seleccionó las siguientes técnicas e instrumentos de recolección de datos:

a. Técnicas

Según Carrasco (2005, p. 274), afirma que “Constituye un conjunto de reglas y pautas que guían las actividades que realizan los investigadores en cada una de las etapas de la investigación científica. Las técnicas como herramientas, procedimientos y estrategias suponen un previo conocimiento...”

Según el mismo Carrasco (2005, p. 334), afirma que “La investigación científica como proceso sistemático de indagación y búsqueda de nuevos conocimientos acerca de hechos y fenómenos de la realidad, solo es posible mediante la aplicación de instrumentos de investigación o medición”. Todo instrumento tiene un carácter riguroso y general porque posteriormente serán procesados para obtener la información requerida por la investigación. Las técnicas de recolección de datos usados durante el proceso de investigación fueron: fichaje bibliográfico y hemerográficas y de resumen y análisis documental.

b. Instrumentos

Ficha de análisis documental de Historias Clínicas, es un instrumento que permitió recolectar datos de grupos numerosos. De manera que para la obtención de resultados en el presente estudio aplicamos las fichas. Este instrumento se caracterizó por estar constituido básicamente por preguntas cerradas. Sus ventajas: costo relativamente bajo en comparación con la entrevista; obtención en un período bastante breve. Al respecto Carrasco (2005, p. 318), afirma lo siguiente: “Es el más usado cuando se estudia gran número de personas, ya que permite una respuesta directa, mediante la hoja de preguntas que se le entrega a cada una de ellas”. Para esta investigación se plantearon una serie de ítems en forma de

afirmaciones o juicios ante los cuales se pidió la aptitud de los entrevistados con un escalamiento tipo Likert.

3.7. Validación y confiabilidad del instrumento

Con las escalas elaboradas y la muestra establecida se procedió a la recolección de la información. Para ello se llevó a cabo la validez y la confiabilidad de los instrumentos de medición.

Se midió las variables independiente y dependiente; teniendo en cuenta la objetividad, precisión, veracidad y autenticidad del instrumento de evaluación.

a. La validez

Al respecto Neil Salkind nos recomienda tener presente que “la validez de un instrumento a menudo se define dentro del contexto de cómo se está usando la prueba”.

Los instrumentos han pasado por un proceso de revisión y/o evaluación, donde se aplicó la ficha de validación por juicio de expertos; a cargo de los doctores: Dra. Silvia O. Marquez Zevallos; Dr. Andrés A. Camara Acero; Dr. Arturo Lucas Cabello, la cual tuvo la escala de valoración: muy deficiente, deficiente, regular, bueno y muy bueno; por lo que la escala o nivel alcanzada por ambos instrumentos fue BUENO; asimismo, se aplicó una prueba piloto a un grupo con las mismas características de la muestra, para comprobar su efectividad y validez. La validez del instrumento se midió en función a los resultados del instrumento aplicado y no al cuestionario mismo.

La validez de contenido; se hizo la evaluación del instrumento de investigación respecto a la coherencia, veracidad, secuencia y dominio del contenido (variables, indicadores e índices), de aquello que se midió. Nos permitió conocer si en el instrumento se ha considerado todos los temas y subtemas que comprendió la

variable en estudio, es decir, si el instrumento preguntó o indagó acerca de todo lo que se necesita saber.

La validez de criterio; aquí se determinó comparando los resultados obtenidos con los instrumentos diseñados por el investigador, con los resultados estandarizados de otros cuestionarios considerados óptimos o modelos de eficiencia y eficacia.

La validez de constructo; esta validez vincula los componentes prácticos del puntaje de la prueba con alguna teoría o modelo de conducta subyacente.

Hernández Sampieri y otros sostienen que la validez de un constructo “se refiere al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones, de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos (o constructos) que están siendo medidos. Un constructo es una variable medida y que tiene lugar dentro de una teoría o esquema teórico”.

Para mayor credibilidad se anexa la ficha de validación, por la cual se guiaron los expertos.

b. La confiabilidad

La confiabilidad es la cualidad o propiedad de nuestro instrumento de medición, que nos permitió obtener los mismos resultados, al aplicarse una o más veces a la misma persona o grupos de personas en diferentes periodos de tiempo.

Los términos claves que la identificaron fueron: consistente estable, predecible y objetivo. Consistente estable, porque los resultados no variaron, aun cuando han sido obtenidos en diferentes tiempos. Predecible porque la precisión y certeza del instrumento hizo suponer las características de los resultados. Y objetivo, porque los resultados obtenidos se ajustaron a la realidad a la cual corresponden las variables en estudio.

Neil Salkind, nos dice que “algo que es confiable, funciona en el futuro como lo ha hecho en el pasado. Una prueba o medida de conducta confiable, puede medir la misma cosa más de una vez y producirá los mismos resultados”.

La confiabilidad de nuestro instrumento se midió en tanto permitió obtener los mismos resultados en tiempos diferentes y a las mismas personas.

En opinión de Hernandez Sampieri y otros, “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados”.

Por consiguiente; para determinar el grado de confiabilidad de los cuestionarios, primero se determinó una muestra piloto de 10 personas. Además, se utilizó las puntuaciones obtenidas por las personas de la muestra piloto en la prueba de conocimientos, teniendo en cuenta cada uno de los ítems. Luego se estimó el Alfa de Cronbach en ambos cuestionarios, aplicados a las personas de la muestra piloto.

El cuestionario que mide la variable independiente obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,8; es decir existe alta confiabilidad. (ver anexo):

CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum V^i}{V^t} \right]$$

K	20
∑Vi	7.06
Vt	36.32

SECCIÓN 1	1.053
SECCIÓN 2	0.806
ABSOLUTO S2	0.806

α	0.8
----------	------------

Del mismo modo, el cuestionario que mide la variable independiente obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,8; es decir existe alta confiabilidad. (ver anexo):

CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum V^i}{V^t} \right]$$

K	20
$\sum V^i$	2.76
V^t	1.6

SECCIÓN 1	1.053
SECCIÓN 2	-0.722
ABSOLUTO S2	0.722

α	0.8
----------------------------	------------

3.8. Procedimiento

3.8.1. Técnicas de recolección, procesamiento y presentación de datos

a. Técnicas para la recolección de datos

Para la recolección de los datos se utilizó la técnica de la entrevista, encuesta y análisis documental, con su instrumento cuestionario que se aplicó al grupo en estudio, con la finalidad de recoger datos relacionados a la variable independiente y dependiente.

b. Técnicas para el procesamiento de datos

➤ La revisión y consistencia de la Información

Este paso consistió básicamente en depurar la información revisando los datos contenidos en los instrumentos de trabajo de campo, con el propósito de ajustar los llamados datos primarios (juicio de expertos).

➤ Clasificación de la Información

Se llevó a cabo con la finalidad de agrupar datos mediante la distribución de frecuencias de las variables independiente y dependiente.

➤ **La Codificación y Tabulación**

La codificación es la etapa en la que se formó un cuerpo o grupo de símbolos o valores de tal manera que los datos fueron tabulados, generalmente se efectuó con números o letras. La tabulación manual se realizó ubicando cada uno de las variables en los grupos establecidos en la clasificación de datos, o sea en la distribución de frecuencias. También se utilizó la tabulación mecánica, aplicando programas o paquetes estadísticos de sistema computarizado.

c. Técnicas para el análisis e interpretación de datos

➤ **Estadística descriptiva para cada variable**

Medidas de tendencia central, se calculó la media, mediana y moda de los datos agrupados.

Medidas de dispersión, se calculó la desviación típica o estándar, varianza y coeficiente de variación de los datos agrupados.

➤ **Estadística inferencial para cada variable**

Se aplicó la prueba de hipótesis de diferencias de medias usando la distribución normal.

d. Técnicas para la presentación de datos

➤ **Cuadros estadísticos bidimensionales**

Con la finalidad de presentar datos ordenados y así facilitar su lectura y análisis, se elaboró cuadros estadísticos de tipo bidimensional, es decir, de doble entrada porque en dichos cuadros se distingue dos variables de investigación.

➤ **Gráficos de barras**

Sirvió para relacionar las puntuaciones con sus respectivas frecuencias, es propio de un nivel de medición por intervalos, fue el más indicado y el más comprensible.

e. Técnicas para el informe final

- **La Redacción Científica:** Se llevó a cabo siguiendo las pautas que se fundamenta con el cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco.
- **Sistema Computarizado:** Asimismo, el informe se elaboró utilizando distintos procesadores de textos, paquetes y programas, insertando gráficos y textos de un archivo a otro. Algunos de estos programas son: Word, Excel (hoja de cálculo y gráficos) y SPSS.

3.9. Plan de tabulación y análisis de datos

La codificación es la etapa en la que se formó un cuerpo o grupo de símbolos o valores de tal manera que los datos fueron tabulados, generalmente se efectuó con números o letras. La tabulación manual se realizó ubicando cada uno de las variables en los grupos establecidos en la clasificación de datos, o sea en la distribución de frecuencias. También se utilizó la tabulación mecánica, aplicando programas o paquetes estadísticos de sistema computarizado.

TABLA N° 01

PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DE COMAS,
SEGÚN PUNTAJE OBTENIDO EN LAS PRUEBAS DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE

Unidad de Análisis	PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DE COMAS	
	FACTORES (X)	ESTANCIA Y COMPLICACIONES (y)
1	17	15
2	18	16
3	16	15
4	18	17
5	17	15
6	16	14
7	18	16
8	16	15
9	18	16
10	17	15
11	17	14
12	16	15
13	17	16
14	16	14
15	16	15
16	17	16
17	16	15
18	18	15
19	17	17
20	16	16
21	17	15
22	17	17
23	18	15
24	16	17
25	17	16
26	16	16
27	17	15
28	18	16
29	17	15
PROMEDIO	16.90	15.48

ESCALA DE VALORACION			
Satisfactorio	Medianamente Satisfactorio	Mínimamente Satisfactorio	Insatisfactorio
(17 - 20)	(14 - 16)	(11 - 13)	(0 - 10)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis descriptivo

4.1.1. Resultado del Cuestionario Aplicado a la Variable Independiente

TABLA N° 02
PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DE COMAS, SEGÚN PUNTAJE EN FACTORES

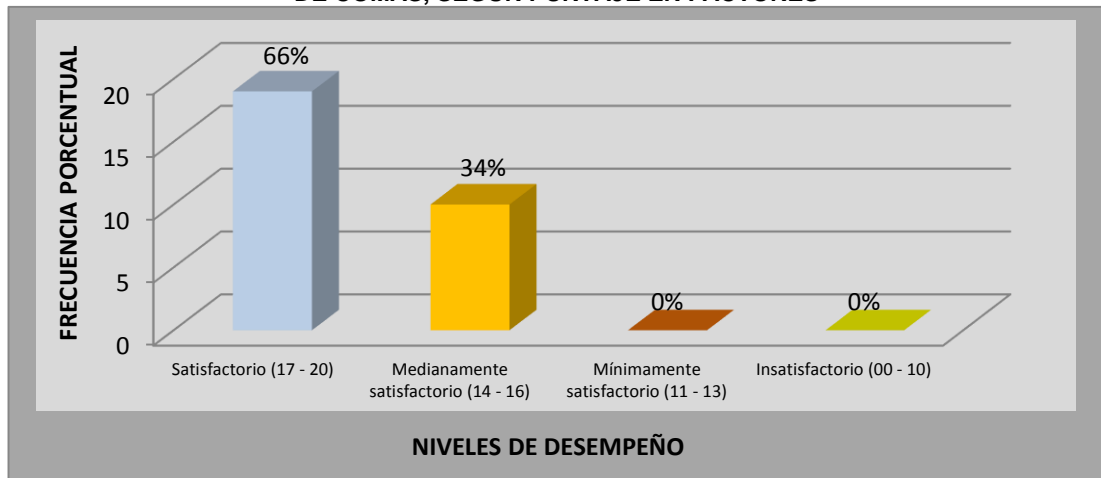
VARIABLE INDEPENDIENTE	ESACALA DE VALORACIÓN	PUNTAJE OBTENIDO POR LOS PACIENTES		
		f	hi	%
FACTORES	Satisfactorio [17 - 20]	19	0.66	66
	Medianamente satisfactorio [14 - 16]	10	0.34	34
	Mínimamente satisfactorio [11 - 13]	0	0.00	0
	Insatisfactorio [00 - 10]	0	0.00	0
	TOTAL		29	1.00

FUENTE: Guía de observación aplicado a la variable independiente

ELABORACIÓN: Tesista

GRÁFICO N° 01

PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DE COMAS, SEGÚN PUNTAJE EN FACTORES



Análisis e Interpretación de Resultados

Como podemos observar, del total de pacientes de la muestra, el mayor porcentaje de los datos correspondiente a factores; el 66% obtuvieron puntajes entre 17 a 20, que según la escala de calificación se ubican en satisfactorio y el 34% obtuvieron puntajes entre 14 a 16, que según la escala de calificación se ubican en medianamente satisfactorio, esta característica hace que el gráfico N° 01 muestre objetivamente una asimetría positiva.

4.1.2. Resultado del Cuestionario Aplicado a la Variable Dependiente TABLA N° 03

PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DE COMAS, SEGÚN PUNTAJE EN ESTANCIA Y COMPLICACIONES

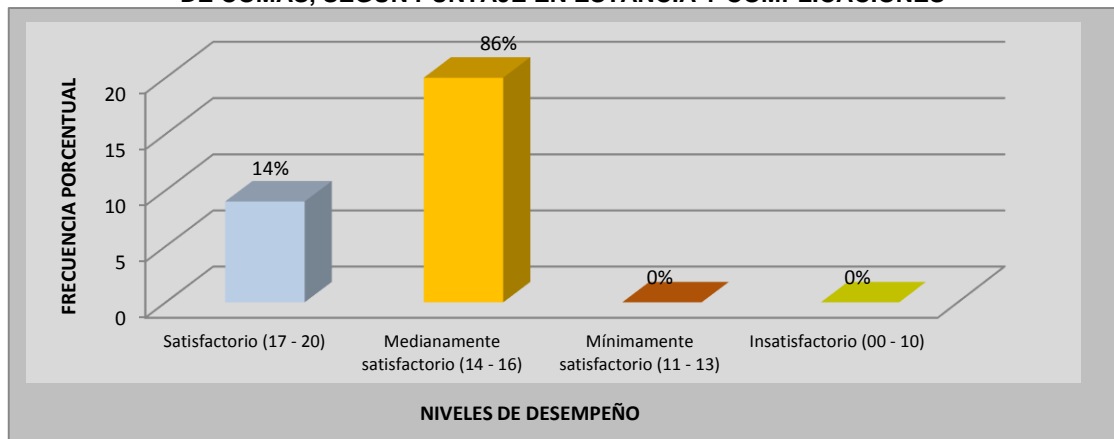
VARIABLE DEPENDIENTE	ESCALA DE VALORACIÓN	PUNTAJE OBTENIDO POR LOS PACIENTES		
		f	Hi	%
ESTANCIA Y COMPLICACIONES	Satisfactorio [17 - 20]	4	0.14	14
	Medianamente satisfactorio [14 - 16]	25	0.86	86
	Mínimamente satisfactorio [11 - 13]	0	0.00	0
	Insatisfactorio [00 - 10]	0	0.00	0
	TOTAL		29	1.00

FUENTE: Cuestionario aplicado a la variable dependiente

ELABORACION: Tesista

GRÁFICO N° 02

PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DE COMAS, SEGÚN PUNTAJE EN ESTANCIA Y COMPLICACIONES



Análisis e Interpretación de Resultados

Como podemos observar, del total de trabajadores de la muestra, el mayor porcentaje de los datos correspondiente a estancia y complicaciones; el 14% obtuvieron puntajes entre 17 a 20, que según la escala de calificación se ubican en satisfactorio y el 86% obtuvieron puntajes entre 14 a 16, que según la escala de calificación se ubican en medianamente satisfactorio, esta característica hace que el gráfico N° 01 muestre objetivamente una asimetría positiva.

4.1.3. Estimación de Correlación entre las Variables

TABLA Nº 04
Correlación entre factores y estancia y complicaciones

TRABAJADORES	FACTORES (X)	ESTANCIA Y COMPLICACIONES (Y)	X ²	Y ²	XY
01	17	16	289	256	272
02	18	15	324	225	270
03	16	15	256	225	240
04	18	17	324	289	306
05	17	16	289	256	272
06	16	15	256	225	240
07	18	17	324	289	306
08	16	15	256	225	240
09	18	17	324	289	306
10	17	16	289	256	272
11	17	16	289	256	272
12	16	15	256	225	240
13	17	16	289	256	272
14	16	15	256	225	240
15	16	15	256	225	240
16	17	16	289	256	272
17	16	15	256	225	240
18	18	17	324	289	306
19	17	15	289	225	255
20	16	14	256	196	224
21	17	16	289	256	272
22	17	15	289	225	255
23	18	16	324	256	288
24	16	15	256	225	240
25	17	14	289	196	238
26	16	15	256	225	240
27	17	16	289	256	272
28	18	14	324	196	252
29	17	15	289	225	255
Σ	490.00	449.00	8296.00	6973.00	7597.00
	Σ X	Σ Y	Σ X ²	Σ Y ²	Σ XY

FUENTE: Tabla Nº 01

Aplicamos el Coeficiente de Correlación de PEARSON:

$$r = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

$$r = \frac{29(7597) - (490)(449)}{\sqrt{[29(8296) - (490)^2][29(6973) - (449)^2]}} = \frac{220313 - 220010}{\sqrt{[240584 - 240100][202217 - 201601]}}$$

$$r = \frac{303}{\sqrt{(484)(616)}} = \frac{303}{546.03} = 0.55$$

$$r = 0.55$$

Para la interpretación clásica del índice de correlación de todo modelo de regresión se tiene:

ÍNDICE DE CORRELACIÓN	INTERPRETACIÓN
$0,00 < r < 0,20$	Existe correlación no significativa + ó -
$0,20 \leq r < 0,40$	Existe correlación baja + ó -
$0,40 \leq r < 0,70$	Existe significativa correlación + ó -
$0,70 \leq r < 1,00$	Existe alto grado de correlación + ó -
$r = 1$	Existe correlación perfecta + ó -
$r = 0$	No existe correlación

Fuente: Isaac Córdova Baldeón. Estadística, Pág. 254

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El valor de $r = 0,55$ nos indica que existe significativa correlación entre las dos variables, del mismo modo obtenemos $r^2 = 0,3025$; esto significa que el 30,25 % de los puntajes alcanzados en gestión pública condicionan los puntajes de la calidad de servicio.

4.2. Análisis inferencial y contrastación de hipótesis

4.2.1. Análisis de afectación entre las Variables

TABLA N° 05

PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DE COMAS, SEGÚN ESTADÍGRAFOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE

ESTADÍGRAFOS	FACTORES (X)	ESTANCIA Y COMPLICACIONES (Y)
Media	17	15
Mediana	17	15
Moda	17	15
Desviación estándar	0.8	0.9
Coefficiente de asimetría	0.18	0.23
Mínimo	16	14
Máximo	18	17
n	29	29

Análisis e Interpretación de los Estadígrafos

- La **media aritmética** o promedio de puntajes con respecto a factores es 17, ubicándose en satisfactorio; mientras que en estancia y complicaciones es 15, ubicándose en medianamente satisfactorio.
- Sobre factores, la **mediana** o el 50 %, emitieron puntajes inferiores a 17 y el otro 50% superior a 17. En estancia y complicaciones, el 50 % emitieron puntajes inferiores a 15 y el otro 50 % superior a 15.

- En factores, **la moda** o el puntaje que ocurrió con mayor frecuencia es 17, mientras que en estancia y complicaciones es 15.
- En factores la **desviación estándar** fue 0,8 y en estancia y complicaciones 0,9; lo que indica una mayor heterogeneidad en los puntajes obtenidos en la estancia y complicaciones.

La distribución de los puntajes en factores y en estancia y complicaciones, obtenidas de los 29 pacientes, en ambos casos se presenta un modelo de sesgo positivo. Este fenómeno se debe a que la variable factores es directamente proporcional a la variable estancia y complicaciones.

4.2.2. Contrastación de la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis

Con la finalidad de elevar el nivel de la investigación y darle el carácter científico, nos permitimos someter a prueba nuestras hipótesis, de modo que la contrastación de la hipótesis formulada sea generalizable. Para tal efecto se ha considerado los siguientes pasos:

a. Planteo de la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alterna (H_a):

H_0 : No existe relación entre los factores y la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.

H_0 : $R = 0$ (No hay Correlación)

H_a : Existe relación entre los factores y la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.

H_a : $R \neq 0$ (Si hay Correlación)

b. Determinación si la prueba es unilateral o bilateral

La hipótesis alterna indica que la prueba es bilateral de dos colas, porque se trata de verificar dos probabilidades.

c. Especificación del nivel de significación

Para efectos de la presente investigación se ha determinado $\alpha = 0,05$; asumimos el nivel de significación de 5 %, en consecuencia, el nivel de confiabilidad es de 95 %.

d. Selección del estadístico de prueba

Un estadístico de prueba es una cantidad numérica que se calcula a partir de los datos de una muestra y que se utiliza para tomar una decisión de rechazar o no la hipótesis nula. Como la muestra es ($n \leq 30$), aplicaremos el estadístico de prueba de t de Student con la distribución t para correlaciones.

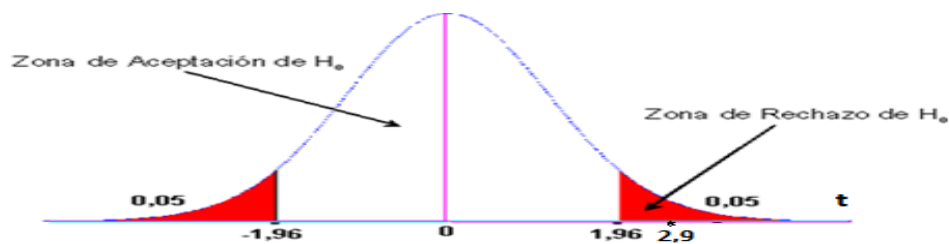
e. Regla de decisión

Una regla de decisión es un enunciado que indica la condición según el cual se acepta o rechaza la hipótesis nula, para el cual es imprescindible determinar el valor crítico, que es un número que divide la región de aceptación y la región de rechazo. Así para $\alpha = 0,05$ (nivel de significación del 5%) encontramos en la tabla de probabilidades normales el coeficiente crítico $t_c = 1,96$.

f. Cálculo del valor del estadístico de prueba

Con los datos que se tiene calculamos el estadístico de prueba o t calculada

$$t = \frac{r}{\frac{1}{\sqrt{n-1}}} \Rightarrow Z = \frac{0,55}{\frac{1}{\sqrt{29-1}}} = \frac{0,55}{\frac{1}{5,292}} = \frac{0,55}{0,1889} = 2,9 \quad \mathbf{t = 2,9}$$



g. Toma de Decisiones

El valor de $t = 2,9$ en el gráfico se ubica a la derecha de $t_c = 1,96$ que es la zona de rechazo, luego descartamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna; es decir, que el coeficiente de correlación $r = 0,55$ es significativo, por lo tanto, se tiene datos suficientes que nos prueban que existe relación entre los factores y la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.

4.3. Discusión de resultados

En este capítulo presentamos la confrontación de la situación problemática formulada con los referentes bibliográficos, la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis y el aporte científico de la investigación.

4.3.1. Contrastación de los resultados del trabajo de campo con los referentes bibliográficos de las bases teóricas

Los resultados demuestran que los factores se relacionan con la estancia y complicaciones, tal como se evidencian en las tablas 02 y 03.

Clancy C, Eisenberg J. (1997); plantea: La palabra diagnóstico se relaciona con la recolección y análisis de datos para evaluar problemas de distintas naturalezas.

En uno de los ámbitos en que se habla de diagnósticos es en la medicina, donde se busca adquirir conocimientos sobre una determinada enfermedad observando los signos y síntomas de un paciente. Dentro de la medicina se habla

de diagnósticos de enfermería que se utilizan para elaborar el plan de cuidado de un determinado individuo. Para esto se lo analiza y se determina cuál es su problemática. Existen los siguientes tipos de diagnósticos de enfermería: Diagnóstico quirúrgico y Diagnóstico médico

López J, Rodríguez A, Hermana M. (2000); aclara que: La estancia prolongada en UCI, igualmente, se ha asociado con la mortalidad hospitalaria post-UCI. El tiempo medio habitual de estancia en UCI es de unos días, varía según el tipo de paciente atendido y la patología que presente. Algunos pacientes, debido a la gravedad de la enfermedad y/o a la presencia de complicaciones, requieren una estancia prolongada en UCI (definida como aquella superior a 2-3 semanas). Higgins y cols, en un estudio multicéntrico (en 34 UCIs), objetivaron como factores de riesgo de estancia prolongada en UCI: el género masculino, la edad media, la presencia de mayor gravedad de la enfermedad, infección, ventilación mecánica, cirugía urgente, trauma, la presencia de personal médico con poca experiencia y la existencia de una estancia hospitalaria prolongada previa al ingreso en UCI. Laupland y cols, también, analizaron los factores asociados con la estancia prolongada en UCI y la relacionaron con una mayor gravedad de la enfermedad y con la presencia de shock y de bacteriemia. Concluyeron, coincidiendo con la bibliografía, que la estancia prolongada en la UCI se asociaba con un riesgo elevado de complicaciones infecciosas y una elevada mortalidad en UCI y hospitalaria, además de suponer un importante consumo de recursos.

Asimismo, la tabla N° 04 se estima el valor de $r = 0,55$, la que nos indica que existe significativa correlación entre las dos variables; esto significa que el 30,25 % de los puntajes alcanzados en factores condicionan los puntajes de la estancia y complicaciones.

Tintinalli JE. (1997); trata acerca de los medios y/o exámenes para diagnosticar y realizar estudios:

- **Exámenes de laboratorio:** Procedimiento médico en el que se analiza una muestra de sangre, orina u otra sustancia del cuerpo. Las pruebas de laboratorio pueden ayudar a determinar un diagnóstico, planificar el tratamiento, verificar si el tratamiento es eficaz o vigilar la enfermedad con el transcurso del tiempo.
- **Hematológico:** Es un estudio de laboratorio en el cual se reportan los valores correspondientes a la cantidad y distribución porcentual de las distintas células de la sangre, el valor de hemoglobina y los llamados índices hematimétricos.
- **Bioquímicos:** Prueba de una muestra de sangre que se realiza para medir la cantidad de ciertas sustancias en el cuerpo. ... Los análisis bioquímicos de la sangre proporcionan información importante sobre si los riñones, el hígado y otros órganos de una persona funcionan bien.
- **Biomarcadores:** Es aquella sustancia utilizada como indicador de un estado biológico. La medida de los niveles molecular, bioquímico o celular de los Biomarcadores, tanto en poblaciones naturales provenientes de habitantes contaminados, como en organismos expuestos experimentalmente a contaminantes, indican que el organismo ha estado expuesto a sustancias tóxicas y la magnitud de la respuesta del organismo al contaminante.
Por tanto, un Biomarcador debe poder medirse objetivamente y ser evaluado como un indicador de un proceso biológico normal, estado patogénico o de respuesta a un tratamiento farmacológico.

➤ **Exámenes de imágenes: Radiológicos, Tomografía, Ecografía**

El diagnóstico por imágenes permite a los médicos observar el interior del cuerpo para buscar indicios sobre una condición médica. Una variedad de aparatos y técnicas pueden crear imágenes de las estructuras y actividades dentro de su

cuerpo. El tipo de imagen que use el médico dependerá de sus síntomas y de la parte del cuerpo que debe examinarse. Estas incluyen: Radiografía, Tomografías computarizadas y Ecografías.

De la misma manera la tabla N° 05, que reporta el puntaje de la media aritmética o promedio de puntajes con respecto a factores es 17, ubicándose en satisfactorio; mientras que en estancia y complicaciones es 15, ubicándose en medianamente satisfactorio.

Knaus WA, Wagner DP, Draper EA, Zimmerman JE, Bergner M, Bastos PG (1991); manifiestan, “Los sistemas predictivos constituyen una herramienta útil para controlar y valorar grupos de pacientes en las distintas unidades, para ayudarnos en la toma de decisiones y para realizar controles de calidad y ensayos clínicos. El estudio de índices predictivos capaces de hacer una estimación de la mortalidad de los pacientes ha sido un campo ampliamente investigado”. Puesto que sus implicaciones clínicas y económicas, como se ha comentado, son trascendentales. Se emplean diferentes índices para predecir la evolución del paciente crítico, entre ellos destacan las escalas APACHE, SAPS (Simplified Acute Physiology Score) y MPM75 (Mortality Probability Model). Aunque se piensa que estos sistemas pronósticos pueden predecir de forma adecuada la evolución individual de cada paciente, su poder predictivo es, en realidad, un índice de su exactitud para describir alteraciones fisiopatológicas, y su empleo con fines pronósticos siempre debe tener presente este hecho. Estas escalas valoran el riesgo de fallecimiento durante la estancia hospitalaria, pero, son imperfectos y, muchas veces, sobrestiman la mortalidad. Existe un amplio consenso en que los índices predictivos no deben ser utilizados para valoraciones individuales de pacientes sino, únicamente, a nivel poblacional.

Los pacientes que ingresan a la Unidad de Shock Trauma son de riesgo vital inminente y luego de ser estabilizados requerirán continuar su atención en una unidad de pacientes críticos como la Unidad de Cuidados intensivos.

La enfermedad que motiva el ingreso en UCI influye en la mortalidad del paciente crítico y la sepsis es uno de los motivos de ingreso en UCI más frecuentes, su tratamiento supone un porcentaje importante del presupuesto de la UCI y se asocia a una elevada mortalidad. Por ello, Azoulay y cols. llevaron a cabo un estudio sobre mortalidad post-UCI en 1.872 pacientes críticos con diagnóstico de infección para analizar los factores relacionados con la mortalidad hospitalaria en estos pacientes. La mortalidad hospitalaria post-UCI fue del 10.4% (fallecieron 195 pacientes) y esta se asoció con la edad y la comorbilidad previa (inmunosupresión, cirrosis e insuficiencias cardíaca, respiratoria y/o renales crónicas).

La mortalidad hospitalaria post-UCI se ha relacionado con variables del paciente previas al ingreso en UCI (como la situación basal de salud), del ingreso en UCI (como el tipo de enfermedad, el tratamiento precisado por el paciente, la estabilidad clínica).

En relación con las variables previas al ingreso en UCI, relacionadas con la mortalidad post-UCI, se ha observado que esta es mayor en pacientes con mayor edad, mala situación basal de salud y comorbilidad importante.

La enfermedad que motiva el ingreso en UCI influye en la mortalidad del paciente crítico y la sepsis es uno de los motivos de ingreso en UCI más frecuentes, su tratamiento supone un porcentaje importante del presupuesto de la UCI y se asocia a una elevada mortalidad.

En consecuencia; la tabla N° 05, que reporta la distribución de los puntajes en factores y en estancia y complicaciones, obtenidas de los 29 pacientes, en ambos casos se presenta un modelo de sesgo positivo. Este fenómeno se debe a que la

variable factores es directamente proporcional a la variable estancia y complicaciones.

Ryan DW. (1996); plantea: En ocasiones es evidente: traumatismo, electrocución, ahogamiento, asfixia, intoxicación, estrangulación, hipotermia grave...

Pensar sistemáticamente en una ruta equivocada (paso de un alimento al aparato respiratorio en lugar del esófago); en ese caso, las insuflaciones son ineficaces, y son las compresiones torácicas las que permitirán expulsar el cuerpo extraño. Se tiene que inspeccionar entonces la boca después de las compresiones torácicas para recuperar el cuerpo extraño que se habría conseguido expulsar.

Si el paro aparece aislado (no es de traumatismo, de hemorragia, de electrocución, de atragantamiento...), se debe pensar sistemáticamente en una causa cardíaca, pero eso serán asuntos del médico, una vez se haya conseguido con éxito la reanimación.

En estos casos, el mecanismo del paro puede ser:

La causa más frecuente es la **fibrilación ventricular** (300 a 400 latidos por minuto y de manera anárquica) o una taquicardia ventricular sin pulso (corazón que late a 200 latidos por minuto, hasta más): el corazón no late de manera eficaz y ya no cumple su papel de bomba; se pueden barajar varias causas: presencia de una enfermedad cardíaca, intoxicación de ciertos medicamentos, pero también infarto de miocardio en curso; **asistolia**: el corazón no muestra signos de actividad, ya no late; esto se puede deber a ciertos trastornos de la circulación cardíaca; actividad eléctrica sin pulso (AESP) y antes denominada disociación electromecánica: el corazón tiene una actividad eléctrica normal, pero no bombea, por ejemplo está comprimido por un hematoma, o bien a causa de un shock hipovolémico: la presión de la sangre ha bajado demasiado, o demasiado rápidamente, y la bomba cardíaca

se ralentiza (hemorragia no controlada, aflojamiento de un torniquete o de un punto de compresión, síndrome de Bywaters, descompresión del pantalón anti-shock sobre una persona en colapso cardiovascular...).

4.3.2. Contrastación de la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis

Al finalizar el presente trabajo de investigación, se observa que el valor de $t = 2,9$ en el gráfico se ubica a la derecha de $t_c = 1,96$ que es la zona de rechazo, luego descartamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna; es decir, que el coeficiente de correlación $r = 0,55$ es significativo, por lo tanto, se tiene datos suficientes que nos prueban que los factores se relacionan directamente con la estancia y complicaciones.

4.4. Aporte de la investigación

El resultado y producto de nuestra investigación tiene una importancia teórico científico, pues se trata de una contribución al desarrollo de la calidad de servicio, como se ha señalado el descubrimiento de una correlación significativa entre factores y estancia y complicaciones nos servirá de base para postular una investigación explicativa. Además, el presente trabajo de investigación tiene una importancia práctica, ya que los resultados del estudio permiten tomar medidas correctivas para mejorar la relación entre los factores y la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.

CONCLUSIONES

- a.** Mediante los resultados obtenidos, de acuerdo a la tabla N° 02 del total de pacientes de la muestra, el mayor porcentaje de los datos correspondiente a factores; el 66% obtuvieron puntajes entre 17 a 20, que según la escala de calificación se ubican en satisfactorio y el 34% obtuvieron puntajes entre 14 a 16, que según la escala de calificación se ubican en medianamente satisfactorio. En consecuencia, los factores influyen con el tiempo de estancia de los pacientes.
- b.** Mediante los resultados obtenidos, de acuerdo a la tabla N° 03, del total de pacientes de la muestra, el mayor porcentaje de los datos correspondiente a estancia y complicaciones; el 14% obtuvieron puntajes entre 17 a 20, que según la escala de calificación se ubican en satisfactorio y el 86% obtuvieron puntajes entre 14 a 16, que según la escala de calificación se ubican en medianamente satisfactorio, esta característica hace que el gráfico N° 02 muestre objetivamente una asimetría positiva. Por lo que; los factores inciden de manera suficiente en la tasa de mortalidad de los pacientes.
- c.** Mediante los resultados obtenidos, de acuerdo a la tabla N° 05; la media aritmética o promedio de puntajes con respecto a factores es 17, ubicándose en satisfactorio; mientras que en estancia y complicaciones es 15, ubicándose en medianamente satisfactorio. Por consiguiente; los factores son medios que cautelan el paro cardiorrespiratorio de los pacientes.
- d.** El valor de $t = 2,9$ en el gráfico se ubica a la derecha de $t_c = 1,96$ que es la zona de rechazo, luego descartamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna; es decir, que el coeficiente de correlación $r = 0,55$ es significativo, por lo tanto, se tiene datos suficientes que nos prueban que, los factores apoyan a mejorar la inestabilidad hemodinámica de los pacientes.

- e. Asimismo, la tabla N° 04 se estima el valor de $r = 0,55$; la que nos indica que existe significativa correlación entre las dos variables; esto significa que el 30,25 % de los puntajes alcanzados en factores condicionan los puntajes de la estancia y complicaciones. En consecuencia; los factores previenen los procedimientos fallidos de los pacientes.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

- a.** Considerar los medios de apoyo al diagnóstico y la oferta de camas durante el tiempo de estancia de los pacientes.
- b.** Los factores deben ser aplicadas en su totalidad para disminuir la tasa de mortalidad de los pacientes.
- c.** Cautelar el paro cardiorrespiratorio de los pacientes, mediante diagnósticos y exámenes oportunos.
- d.** Realizar exámenes eficientes y de manera eficaz para evitar la inestabilidad hemodinámica de los pacientes.
- e.** Prevenir que no ocurran procedimientos fallidos de los pacientes, mediante la aplicación de cada componente de los factores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

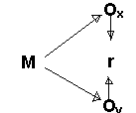
1. Clancy C, Eisenberg J. Emergency medicine in population-based systems of care. *Ann Emerg Med* 1997; 30:8001-8003
2. Tintinalli JE. *Medicina de Urgencias*. Cuarta edición. México: Interamericana; 1997. P 1-5.
3. Mc Cabe J. Emergency medicine and the academic health center. *Ann Emerg Med* 1997; 30:773-777.
4. Williams R. The costs of visits to emergency departments. *N Engl J Med* 1996; 334: 642-646.
5. Spaite D, Cris E, Valenzuela, Meslein H. Developing a foundation for the evaluation of expanded-scope EMS: A window of opportunity that cannot be ignored. *Ann Emerg Med* 1997; 30:791-796.
6. Loria J, Chavarria R. Experiencia médico-quirúrgica en una unidad de reanimación. *Rev Med IMSS* 2002; 40 (6): 511-519.
7. González J, Juárez R, Julián A. *Manual de Protocolos y Actuación en Urgencias*. Cuarta Edición. España : Sanidad Ediciones; 2014. p. 9-13.
8. Marin N, Caba A, Ortiz B, Pérez-Ternero E, Martínez L, López M et al. Determinantes socioeconómicos y utilización de los servicios hospitalarios de urgencias. *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 726-9.
9. Montero F, Calderón de la Barca J, Murillo L, Berlango a. Situación actual de los Servicios de Urgencias Hospitalarios en España: Areas de Observación. *Emergencias* 2000; 12:259-68.
10. Tristancho A, Pino de Moya E, Herrera M, Caballero F. Area de Cuidados Mínimos. Un complemento de la Observación de urgencias hospitalaria. *Emergencias* 2001; 13:320-324.
11. Guidelines for Resuscitation 2010: J.P. Nolan et al. / *Resuscitation* 81 (2010) pag. 1219–1276
12. Cosser Ramírez Carlos. Características clínicas y epidemiológicas en los pacientes que ingresaron en la Unidad de Shock Trauma del hospital nacional Dos de Mayo 2001-2002. Tesis para optar el título de segunda especialización en medicina de emergencias y desastres. UNMSM. 2005.
13. Estébanez Montiel María. Seguimiento hospitalario de pacientes críticos al alta de una UCI Polivalente. Tesis para optar el grado de Doctor. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid 2011.

14. Hortiguella Martin Victoria. Cohorte de pacientes críticos con disfunción multiorgánica : Mortalidad y factores pronósticos relacionados con la evolución en UCI, Hospitalaria y post hospitalaria. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. 2012,
15. Le Gall JR, Loirat P, Alperovitch A, Glaser P, Granthil C, Mathieu D, et al. A simplified acute physiology score for ICU patients. *Crit Care Med* 1984;12:975-7.
16. Knaus WA, Wagner DP, Draper EA, Zimmerman JE, Bergner M, Bastos PG, et al. The APACHE III prognostic system risk prediction of hospital mortality for critically ill hospitalized adults. *Chest* 1991;100:1619-36.
17. Lemeshow S, Teres D, Klar J, Avrunin JS, Gehlbach SH, Rapoport J. Mortality Probability Models (MPM II) based on an international cohort of Intensive Care Unit patients. *JAMA* 1993;270: 2478-86.
18. Le Gall JR, Lemeshow S, Saulnier F. A new Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) based on a European/North American multicenter study. *JAMA* 1993;270:2957-63.
19. Lemeshow S, Teres D, Avrunin J. A comparison of methods to predict mortality of in intensive care unit patients. *Crit Care Med* 1987;15:715-22.
20. Wagner D, Knaus WA, Harrell FE, Zimerman JE, Wats C. Daily prognosis estimate for critically ill adults in intensive care units: Results from a prospective, multicenter, inception cohort analysis. *Crit Care Med* 1994;22:1359-72.
21. Atkinson S, Bihari S, Smithies M, Daly K, Mason R, Mccoll I. Identification of futility in Intensive Care. *Lancet* 1994;344:1203-6.
22. Knaus W, Draper E, Warner DP, Zimmerman J. Prognosis in acute organ-system failure. *Ann Surg* 1985;202:685-93.
23. Alberti C, Brun-Buisson C, Burchardi H, Martin C, Goodman S, Artigas A, et al. Epidemiology of sepsis and infection in ICU patients from an international multicenter cohort study. *Intensive Care Med* 2002;28:108-21.
24. Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J, Clermont G, Garcillo J, Pinsky MR. Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis and incidence, outcome, and associated costs of care. *Crit Care Med* 2001;29:1303-10.
25. Azoulay E, Alberti C, Legendre I, Buisson CB, Le Gall JR, European Sepsis Group. Post-ICU mortality in critically ill infected patients: an international study. *Intensive Care Med* 2005;31:56-63.
26. Bion J. Rationing intensive care. *BMJ* 1995;310:682-3.
27. Ryan DW. Providing intensive care. *BMJ* 1996;312:654.

28. Abizanda R, Marse P, Valle FX, Velasco J, Gallego G. Patrones cronológicos del FMO en pacientes críticos. *An Cuidados Intensivos* 1990;5:123-7.
29. Jorda Marcos R, Abizanda Campos R, Verduras Ruiz MA, Revuelta Rabasa P, Chama Barrientos A, Abadal Centellas JM. Mortalidad en el fracaso multiorgánico (FMO). *Medicina Intensiva* 1985;9:220-2.
30. Higgins TL, McGee WT, Steingrub JS, Rapoport J, Lemeshow S, Teres D. Early indicators of prolonged intensive care unit stay: impact of illness severity, physician staffing, and pre-intensive care unit length of stay. *Crit Care Med* 2003;31:45-51.
31. Laupland KB, Kirkpatrick AW, Kortbeek JB, Zuege DJ. Long-term mortality outcome associated with prolonged admission to the ICU. *Chest* 2006;129:954-9.
32. Pilcher DV, Bailey MJ, Treacher DF, Hamid S, Williams AJ, Davidson AC. Outcomes, costs and long term survival of patients referred to a regional weaning centre. *Thorax* 2005;60:187-92.
33. Beauchamp T, Childress J: *Principles of Biomedical Ethics*, 5ta ed New York, Oxford University Press, 2003.
34. Sánchez R, Cuentas R, Carreño J, et al : *Ética en reanimación cardiopulmonar pediátrica y neonatal. CCAP Vol 6 Núm 4: 15-23, 2008.*
35. López J, Rodríguez A, Hermana M : *Recomendaciones de reanimación cardiopulmonar pediátrica básica, avanzada y neonatal : ética y reanimación cardiopulmonar. Anales Españoles de Pediatría. Vol 52 Num 5: 464-69, 2000.*

ANEXOS

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la unidad de shock-trauma del hospital nacional Sergio E. Bernales - Comas, durante el primer semestre del año 2015.							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuáles son los factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales – Comas durante el primer semestre del año 2015?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar los factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Existe relación entre los factores y la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.</p>	Independiente	Tipo de diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recolecta y analiza datos para evaluar problemas de distinta naturaleza. ➤ Realiza diagnósticos quirúrgicos. ➤ Lleva a cabo diagnósticos médicos. ➤ Informa a tiempo los resultados. 	Cuestionario	<p>Población (N): 219 *Muestra (n): 29 *Tipo de Investigación: Básico Correlacional *Diseño de Investigación: Correlación</p> 
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>a. ¿Cómo es la relación entre los factores y tiempo de estancia de los pacientes? b. ¿Cuál es la relación entre los factores y la mortalidad de los pacientes? c. ¿De qué manera se relaciona los factores con el paro cardiorrespiratorio de los pacientes? d. ¿Cómo es la relación entre los factores y la inestabilidad hemodinámica de los pacientes? e. ¿Cuál es la relación entre los factores y los procedimientos fallidos de los pacientes?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a. Determinar la relación que existe entre factores y tiempo de estancia de los pacientes. b. Establecer la relación que existe entre factores y mortalidad de los pacientes. c. Señalar la relación que existe entre factores y el paro cardiorrespiratorio de los pacientes. d. Conocer la relación que existe entre factores y la inestabilidad hemodinámica de los pacientes. e. Identificar la relación que existe entre factores y los procedimientos fallidos de los pacientes.</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</p> <p>a. Los factores se relacionan con el tiempo de estancia de los pacientes. b. Los factores se relacionan con la mortalidad de los pacientes. c. Los factores se relacionan con el paro cardiorrespiratorio de los pacientes. d. Los factores se relacionan con la inestabilidad hemodinámica de los pacientes. e. Los factores se relacionan con los procedimientos fallidos de los pacientes.</p>		Factores	Oferta de camas		
			<p>Dependiente</p> <p>Estancia y complicaciones</p>	Medios de apoyo al diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utiliza medios o exámenes para diagnosticar. ➤ Realiza exámenes de laboratorio. ➤ Hace estudios hematológicos. ➤ Procesa pruebas bioquímicos. ➤ Utiliza Biomarcadores. ➤ Lleva a cabo exámenes de imágenes. ➤ Somete el cuerpo a radiografías. ➤ Diagnostica por medio de la tomografía. ➤ Realiza pruebas de ecografía. 	Cuestionario	<p>*Técnicas el Para Análisis e Interpretación de Datos: Estadística descriptiva e inferencial para cada variable * Para la Presentación de Datos: Cuadros, tablas estadísticas y gráficos *Para el Informe Final: Reglamento general de Grados de la Escuela de Post grado de la UNHEVAL</p>
Tiempo de estancia	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tiene tiempo medio habitual de estancia en UCI. ➤ La estancia varía según el tipo de paciente. ➤ Existe estancia prolongadas en algunos pacientes. ➤ La asistencia es adecuada. 						
Mortalidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se brinda atención oportuna y eficaz. ➤ Se pone en riesgo la vida del paciente. ➤ Se deja secuelas irreversibles en los pacientes. ➤ La enfermedad influye en la mortalidad. 						
Paro cardiorrespiratorio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizan reanimación cardiopulmonar. ➤ Estudia la causa cardiaca. ➤ Mayormente hay presencia de fibrilación ventricular. ➤ Existe presencia de asistolia. 						
Inestabilidad hemodinámica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realiza estudios de la sangre. ➤ Reconoce el cateterismo cardiaco. ➤ Identifica alteraciones a nivel de la presión arterial. ➤ Informa sobre los niveles de funciones vitales. 						
Procedimientos fallidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cumplen con su objetivo. ➤ Identifica el porcentaje de procedimientos fallidos. ➤ Reconoce las causales de las fallas. ➤ Realizan autoevaluaciones sobre los actos. 						

CONSENTIMIENTO INFORMADO



ID: _____

FECHA: 23-10-2015

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FACTORES QUE SE RELACIONAN CON LA ESTANCIA Y COMPLICACIONES DE LOS PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK-TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES - COMAS, DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2015

OBJETIVO: Determinar los factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el primer semestre del año 2015.

INVESTIGADOR: Rafael Arturo Kcomt Pareja

- **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la intervención (tratamiento) sin que me afecte de ninguna manera.

- **Firmas del participante o responsable legal**

(Huella digital si el caso lo amerita)

Firma del participante: _____

Firma del investigador responsable: _____

ANEXO N° 03

INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUDCUESTIONARIO

DATOS GENERALES:

- NOMBRES Y APELLIDOS DE LA INVESTIGADORA:**
- TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** "Factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la unidad de shock-trauma del hospital nacional Sergio E. Bernales - Comas, durante el primer semestre del año 2015".
- INSTRUCCIONES:** Registre en la columna correspondiente el puntaje obtenido de acuerdo a la escala de valoración siguiente:

Nivel Satisfactorio	Medianamente Satisfactorio	Mínimamente Satisfactorio	Insatisfactorio
4	3	2	1

N°	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	TOTAL
01	Recolecta y analiza datos para evaluar problemas de distinta naturaleza.					
02	Realiza diagnósticos quirúrgicos.					
03	Lleva a cabo diagnósticos médicos.					
04	Informa a tiempo los resultados.					
05	Observa sus signos vitales.					
06	Mide y vigila sus signos vitales					
07	Asigna scores de severidad.					
08	Cuenta con camas médicas suficientes.					
09	Las camas son pertinentes.					
10	Oferta camas quirúrgicas pertinentes.					
11	Las camas son limpias.					
12	Utiliza medios o exámenes para diagnosticar.					
13	Realiza exámenes de laboratorio.					
14	Hace estudios hematológicos.					
15	Procesa pruebas bioquímicos.					
16	Utiliza Biomarcadores.					
17	Lleva a cabo exámenes de imágenes.					
18	Somete el cuerpo a radiografías.					
19	Diagnostica por medio de la tomografía.					
20	Realiza pruebas de ecografía.					
TOTAL						
TOTAL (1+2+3)						

ESCALA DE VALORACION			
Nivel Satisfactorio	Medianamente Satisfactorio	Mínimamente Satisfactorio	Insatisfactorio
(17 - 20)	(14 - 16)	(11 - 13)	(0 - 10)
61 - 80	41 - 60	21 - 40	0 - 20

CUESTIONARIO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN
ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD



CUESTIONARIO

DATOS GENERALES:

1. **NOMBRES Y APELLIDOS DE LA INVESTIGADORA:**

2. **TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** "Factores que se relacionan con la estancia y complicaciones de los pacientes de la unidad de shock-trauma del hospital nacional Sergio E. Bernales - Comas, durante el primer semestre del año 2015".

3. **INSTRUCCIONES:** Registre en la columna correspondiente el puntaje obtenido de acuerdo a la escala de valoración siguiente:

Satisfactorio	Medianamente Satisfactorio	Mínimamente Satisfactorio	Insatisfactorio
4	3	2	1

N°	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	TOTAL
01	Tiene tiempo medio habitual de estancia en UCI.					
02	La estancia varía según el tipo de paciente.					
03	Existe estancia prolongadas en algunos pacientes.					
04	La asistencia es adecuada.					
05	Se brinda atención oportuna y eficaz.					
06	Se pone en riesgo la vida del paciente.					
07	Se deja secuelas irreversibles en los pacientes.					
08	La enfermedad influye en la mortalidad.					
09	Realizan reanimación cardiopulmonar.					
10	Estudia la causa cardiaca.					
11	Mayormente hay presencia de fibrilación ventricular.					
12	Existe presencia de asistolia.					
13	Realiza estudios de la sangre.					
14	Reconoce el cateterismo cardiaco.					
15	Identifica alteraciones a nivel de la presión arterial.					
16	Informa sobre los niveles de funciones vitales.					
17	Cumplen con su objetivo.					
18	Identifica el porcentaje de procedimientos fallidos.					
19	Reconoce las causales de las fallas.					
20	Realizan autoevaluaciones sobre los actos.					
TOTAL						
TOTAL (1+2+3)						

ESCALA DE VALORACION			
Nivel Satisfactorio	Medianamente Satisfactorio	Mínimamente Satisfactorio	Insatisfactorio
(17 - 20)	(14 - 16)	(11 - 13)	(0 - 10)
61 - 80	41 - 60	21 - 40	0 - 20

ANEXO N° 04

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto (Anteponer la abreviatura del grado y/o especialización académica)	
Cargo e institución donde labora	
Correo electrónico del experto	
Nombre del instrumento evaluación	
Autor del instrumento	

II. ÍTEMS (CRITERIOS DE VALIDACIÓN: Claridad, objetividad y pertinencia)

VARIABLE	DIMENSIONES	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES ÍTEMS	CRITERIOS DE VALIDACIÓN				OBSERVACIONES
			CLARO		PERTINENTE		
			SI	NO	SI	NO	
FACTORES	Tipo de diagnóstico	Recolecta y analiza datos para evaluar problemas de distinta naturaleza.					
		Realiza diagnósticos quirúrgicos.					
		Lleva a cabo diagnósticos médicos.					
		Informa a tiempo los resultados.					
	Características clínicas	Observa sus signos vitales.					
		Mide y vigila sus signos vitales					
		Asigna scores de severidad.					
	Oferta de camas	Cuenta con camas médicas suficientes.					
		Las camas son pertinentes.					
		Oferta camas quirúrgicas pertinentes.					
		Las camas son limpias.					
	Medios de apoyo al diagnóstico	Utiliza medios o exámenes para diagnosticar.					
		Realiza exámenes de laboratorio.					
		Hace estudios hematológicos.					
		Procesa pruebas bioquímicos.					
		Utiliza Biomarcadores.					
		Lleva a cabo exámenes de imágenes.					
		Somete el cuerpo a radiografías.					
		Diagnostica por medio de la tomografía.					
	Realiza pruebas de ecografía.						

III. JUICIO DE EXPERTO, RESPECTO AL INSTRUMENTO

() VÁLIDO	() MEJORAR	() NO VÁLIDO
------------	-------------	---------------

LUGAR Y FECHA	
----------------------	--

.....
FIRMA DEL EXPERTO

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

IV. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto (Anteponer la abreviatura del grado y/o especialización académica)	
Cargo e institución donde labora	
Correo electrónico del experto	
Nombre del instrumento evaluación	
Autor del instrumento	

V. ÍTEMS (CRITERIOS DE VALIDACIÓN: Claridad, objetividad y pertinencia)

VARIABLE	DIMENSIONES	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES ÍTEMS	CRITERIOS DE VALIDACIÓN				OBSERVACIONES
			CLARO		PERTINENTE		
			SI	NO	SI	NO	
Estancia y complicaciones	Tiempo de estancia	Tiene tiempo medio habitual de estancia en UCI.					
		La estancia varía según el tipo de paciente.					
		Existe estancia prolongadas en algunos pacientes.					
		La asistencia es adecuada.					
	Mortalidad	Se brinda atención oportuna y eficaz.					
		Se pone en riesgo la vida del paciente.					
		Se deja secuelas irreversibles en los pacientes.					
		La enfermedad influye en la mortalidad.					
	Paro cardiorrespiratorio	Realizan reanimación cardiopulmonar.					
		Estudia la causa cardiaca.					
		Mayormente hay presencia de fibrilación ventricular.					
		Existe presencia de asistolia.					
	Inestabilidad hemodinámica	Realiza estudios de la sangre.					
		Reconoce el cateterismo cardiaco.					
		Identifica alteraciones a nivel de la presión arterial.					
		Informa sobre los niveles de funciones vitales.					
	Procedimientos fallidos	Cumplen con su objetivo.					
		Identifica el porcentaje de procedimientos fallidos.					
		Reconoce las causales de las fallas.					
		Realizan autoevaluaciones sobre los actos.					

VI. JUICIO DE EXPERTO, RESPECTO AL INSTRUMENTO

() VÁLIDO	() MEJORAR	() NO VÁLIDO
------------	-------------	---------------

LUGAR Y FECHA	
----------------------	--

.....
FIRMA DEL EXPERTO

CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

BASE DE DATOS																					
EVALUADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAL
1	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	3	60
2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	76
3	3	3	3	4	5	6	7	8	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	4	64
4	4	4	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	76
5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	66
6	3	2	3	4	5	6	7	8	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	4	58
7	4	3	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	69
8	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	70
9	4	4	3	4	5	6	7	8	9	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	71
10	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	3	69
VARIANZA	0.3	0.5	0.2	0.3	0.3	0.7	0.3	0.5	0.2	0.3	0.3	0.7	0.3	0.5	0.2	0.2	0.3	0.7	0.3	0.2	

0 MUY DEFICIENTE

1 DEFICIENTE

2 REGULAR

3 BUENO

4 EXCELENTE

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum V^i}{V^t} \right]$$

K	20
$\sum V^i$	7.06
Vt	36.32

SECCIÓN 1	1.053
SECCIÓN 2	0.806
ABSOLUTO S2	0.806

α	0.8
----------------------------	------------

CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE

BASE DE DATOS																					
EVALUADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAL
1	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	2	2	3	4	4	3	3	4	4	4	60
2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	2	2	3	4	4	3	3	4	4	4	76
3	4	3	3	4	5	6	7	8	9	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4	64
4	4	4	3	3	3	2	3	4	3	2	2	2	3	4	4	3	3	4	4	4	76
5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4	4	66
6	4	2	3	4	5	6	7	8	9	2	2	2	3	4	4	3	3	4	4	4	58
7	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4	69
8	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	2	2	3	4	4	3	3	4	4	4	70
9	4	4	3	4	5	6	7	8	9	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4	71
10	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	2	2	3	4	4	3	3	4	4	4	69
VARIANZA	0.1	0.2	0.2	0.0	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

0 MUY DEFICIENTE

1 DEFICIENTE

2 REGULAR

3 BUENO

4 EXCELENTE

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum V^i}{V^t} \right]$$

K	20
$\sum V^i$	2.76
V^t	1.6

SECCIÓN 1	1.053
SECCIÓN 2	-0.722
ABSOLUTO S2	0.722

α	0.8
----------------------------	------------

NOTA BIOGRÁFICA

Reseña de Rafael Arturo Kcomt Pareja, lugar de nacimiento Imperial Cañete el 4 de diciembre de 1972, estudios primarios en el CEP Santa Rosa de Sullana, secundaria en el Colegio La Salle de Arequipa. Estudios Universitarios entre 1990 y 1998 en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa obteniendo el grado de Bachiller en Medicina y el Título Profesional de Médico Cirujano el año 1999. Estudios de Postgrado del 2001 al 2004 en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de Segunda Especialización en Medicina de Emergencias y Desastres, obteniendo el Título de Especialista en Medicina de Emergencias y Desastres. Grado de Magister en Educación con mención en Investigación y Docencia Superior el 2014. Por la UNHEVAL,



ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE DOCTOR

En el Auditorio de la Escuela de Posgrado; siendo las 13:00 h, del día martes 25 DE SETIEMBRE DE 2018; la aspirante al Grado de Doctor en Ciencias de Salud, Rafael Arturo KCOMT PAREJA, procedió al acto de Defensa de su Tesis titulado: "FACTORES QUE SE RELACIONAN CON LA ESTANCIA Y COMPLICACIONES DE LOS PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK-TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES - COMAS, DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2015", ante los miembros del Jurado de Tesis señores:

Dr. Abner FONSECA LIVIAS	Presidente
Dra. Nancy VERAMENDI VILLAVICENCIOS	Secretaria
Dra. Silvia Alicia MARTEL Y CHANG	Vocal
Dra. Enit VILLAR CARBAJAL	Vocal
Dra. Violeta ROJAS BRAVO	Vocal

Asesor de Tesis, Dr. Percy CÁMARA ACERO (Resolución N° 01127-2017-UNHEVAL/EPG-D)

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Doctor, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y solución a un problema social y Recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado planteó a la tesis las observaciones siguientes:

.....
.....
.....

Obteniendo en consecuencia el Doctorando la Nota de CATORCE (14)

Equivalente a BUENO, por lo que se declara APROBADO
(Aprobado ó desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman la presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 3:30 p.m. horas del 25 de setiembre de 2018.

.....
PRESIDENTE
DNI N° 2242906

.....
SECRETARIA
DNI N° 22421418

.....
VOCAL
DNI N° 22423118

.....
VOCAL
DNI N° 22408281

.....
VOCAL
DNI N° 22486830

Leyenda:
19 a 20: Excelente
17 a 18: Muy Bueno
14 a 16: Bueno

(Resolución N° 02012-2018-UNHEVAL/EPG-D)

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICAS DE POSGRADO

1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos del autor de la tesis)

Apellidos y Nombres: KCOMT PAREJA RAFAEL ARTURO

DNI: 29612763 Correo electrónico: _____

Teléfonos Casa _____ Celular _____ Oficina _____

2. IDENTIFICACION DE LA TESIS

Posgrado	
Doctorado:	<u>CIENCIAS DE SALUD</u>

Grado Académico obtenido:

DOCTOR

Título de la tesis:

FACTORES QUE SE RELACIONAN CON LA ESTANCIA Y COMPLICACIONES DE LOS PACIENTES DE LA UNIDAD DE SHOCK-TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES - COMAS, DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2015.

Tipo de acceso que autoriza el autor:

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción de Acceso
<input checked="" type="checkbox"/>	PÚBLICO	Es público y accesible el documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
<input type="checkbox"/>	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo.

Al elegir la opción "Público" a través de la presente autorizo de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que dicha autorización cualquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso: _____

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

() 1 año () 2 años () 3 años () 4 años

Luego del periodo señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasara a ser de acceso público.

Fecha de firma: 30/06/19


Firma del autor