



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS

**TIEMPO DE ESPERA PRE-OPERATORIO PACIENTE DE
EMERGENCIA Y COSTOS. HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR
AGUINAGA ASENJO**

**PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO
EN GESTION DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

AUTOR

Br. RONALD JIMY AGÜERO ACUÑA

ASESOR

Dra. MARINA CAJAN VILLANUEVA

LINEA DE INVESTIGACIÓN

CALIDAD DE LAS PRESTACIONES ASISTENCIALES

PERÚ - 2018

DEDICATORIA

A mis maestros, quienes con sus enseñanzas me encaminaron hasta este gran momento.

A mis Padres, mi Familia y a mi Institución.

Ronald Jimy

AGRADECIMIENTO

A nuestra asesora y amiga.
Dra. Marina Caján Villanueva.

Ronald Jimy

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Se presenta la tesis titulada: “TIEMPO DE ESPERA PREOPERATORIO PACIENTE DE EMERGENCIA Y COSTOS. HOSPITAL NACIONAL ALMAZOR AGUINAGA ASENJO”; realizada de conformidad con el Reglamento de Investigación de Postgrado vigente, para obtener el grado académico de Maestro con mención en Gestión de los Servicios de la Salud.

La investigación está conformado por seis capítulos: capítulo I, introducción; capítulo II, método; capítulo III, resultados; capítulo IV, discusión; capítulo V, conclusiones y capítulo VI, recomendaciones; además se incluyen las referencias y el anexo correspondiente.

La presente tiene como objetivo establecer que los tiempos prolongados de espera en el paciente programado para una cirugía de emergencia condicionan altos costos operatorios en el HNAAA de la Red Asistencial Lambayeque – EsSalud.

Se espera, que esta investigación concuerde con las exigencias establecidas por nuestra Universidad y merezca su aprobación.

El autor

INDICE

PAGINA DE JURADO	ii
DECLARACIÓN JURADA	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
PRESENTACIÓN	vi
INDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.1 Planteamiento del Problema.....	15
1.2 Formulación del problema	16
1.3 Justificación del estudio.....	16
1.4 Antecedentes de investigación	17
1.5 Objetivos.....	19
1.5.1 Objetivo General	19
1.5.2 Objetivos Específicos	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	21
2.1 Teorías relacionadas al tema.....	22

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	28
3.1 Hipótesis	29
3.2 Diseño de Investigación.....	29
3.3 Variables, Operacionalización	30
3.4 Población y Muestra	33
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y Confiabilidad.....	33
3.6 Métodos de Análisis de datos	34
3.7 Aspectos éticos.....	34
 CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	 35
4.1 Resultados.....	36
4.2 Discusión	38
CONCLUSIONES.....	43
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS.....	45
ANEXOS	47

ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla N° 1:** Tiempo de espera pre-operatorio en el servicio de emergencia del HNAAA-Essalud entre septiembre del 2017 y febrero del 2018.... 36
- Tabla N° 2:** Estadísticos de Costo Operatorio en el Servicio de Emergencia del HNAAA - Essalud entre septiembre del 2017 y febrero del 2018.. 37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Correlación costo operatorio y tiempo de espera	37
---	----

RESUMEN

Una atención quirúrgica no oportuna puede conllevar a complicaciones de morbi-mortalidad en los pacientes admitidos en los servicios de emergencia.

En los últimos años el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo (HNAAA), ha venido mostrando algunas deficiencias en la atención quirúrgica, siendo esta no oportuna, lo cual conlleva al incremento de complicaciones de morbi-mortalidad en pacientes quirúrgicos. El objetivo del estudio fue establecer que los tiempos prolongados de espera preoperatorio en el paciente de emergencia condicionan altos costos operatorios – HNAAA, entre septiembre del 2017 y febrero del 2018. La presente investigación es cuantitativa, no experimental, prospectivo y correlacional. Se realizó la revisión documentaria de 130 historias clínicas de pacientes intervenidos quirúrgicamente de emergencia y se analizaron sus costos operatorios, usando como instrumento una matriz de categorías. El 57.7% fueron mujeres y un 42.3 % hombres. La edad promedio fue de 55.11 ± 14.98 años. El tiempo promedio de espera preoperatorio fue de $25,4 \pm 1.6$ horas y un costo operatorio promedio de S./1958.63 ± 1.28 soles. Las pruebas estadísticas demostraron que el tiempo de espera prolongado en el paciente quirúrgico programado de emergencia no incrementan los costos operatorios significativamente en el HNAAA ($p = 0.436$, $p > 0.05$). Se concluye que el tiempo de espera preoperatorio no influye significativamente sobre los costos operatorios en el lapso de tiempo estudiado.

Palabras Claves: Tiempo preoperatorio y Costos.

ABSTRACT

Inappropriate surgical care can lead to complications of morbidity and mortality in patients admitted to the emergency services. In recent years, the Emergency Service of the Almanzor Aguinaga Asenjo National Hospital (HNAAA) has been showing some deficiencies in surgical care, which is not timely, which leads to increased complications of morbidity and mortality in surgical patients. The objective of the study was to establish that the prolonged preoperative wait times in the emergency patient condition high operative costs - HNAAA, between September 2017 and February 2018. The present investigation is quantitative, not experimental, prospective and correlational. A documentary review of 130 clinical histories of emergency surgery patients was performed and their operative costs were analyzed, using as a tool a matrix of categories.

57.7% were women and 42.3% men. The average age was 55.11 ± 14.98 years. The average preoperative waiting time was 25.4 ± 1.6 hours and an average operative cost of $S./1958.63 \pm 1.28$ soles. The statistical tests showed that the prolonged waiting time in the emergency surgical scheduled patient did not increase the operative costs significantly in the HNAAA ($p = 0.436$, $p > 0.05$). It is concluded that the preoperative wait time does not significantly influence the operative costs in the period studied.

Key Words: Pre-operative time and Costs.

INTRODUCCIÓN

Una atención quirúrgica inoportuna puede provocar complicaciones severas con riesgo de morir en pacientes admitidos a los servicios de emergencia. El tiempo de espera pre-operatorio puede ser un factor a considerar en la estimación del costo en cirugías de emergencia.

El objetivo de la presente investigación es determinar si los tiempos prolongados de espera en el paciente programado para una cirugía de emergencia condicionan altos costos operatorios en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de la Red Asistencial Lambayeque – EsSalud.

El estudio se desarrolló en seis capítulos. El capítulo I comprende la introducción que contiene una descripción clara de la estructura del trabajo, describiéndose la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al estudio, el planteamiento del problema, hipótesis y objetivos. El capítulo II contiene el método, el cual describe la principal decisión metodológica adoptada según el estudio, indispensable para asegurar la validez de la investigación. El capítulo III comprende los resultados del estudio, anotándose la descripción pertinente de los datos obtenidos. El capítulo IV comprende la discusión de los resultados en función a los objetivos específicos.

Los capítulos V y VI comprenden las conclusiones y recomendaciones, a fin de que sean tomados en consideración por el servicio de emergencia de la institución en estudio. Asimismo, las fuentes documentales consideradas en el estudio son incluidas en las referencias; y por último, se adjuntan los anexos correspondientes que complementan algunos aspectos relacionados al trabajo.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

El Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo (HNAAA) de Essalud - Chiclayo en los últimos años ha venido mostrando algunas deficiencias en la atención quirúrgica, siendo esta no oportuna, lo cual conlleva al incremento de complicaciones de morbi-mortalidad en algunos grupos de pacientes quirúrgicos.

Contexto Internacional

La demora en la realización de procedimientos quirúrgicos y de diagnóstico retrasan los planes terapéuticos. El tiempo de espera preoperatorio en el paciente de emergencia puede ser un factor que produzca variaciones sobre los costos hospitalarios (Ruiz, 2016).

La evaluación del impacto económico del retraso preoperatorio estableció que la tercera parte de los pacientes esperaron más de 24 horas para la cirugía de emergencia. (O'Leary, Beecher, & McLaughlin, 2014).

Las fuerzas del mercado y las reformas estatales demandan que el cuidado de la salud sea costo-efectivo pero sin comprometer la calidad de la atención. En tales circunstancias, desconocer la estructura de los costos sería desventajoso para cualquier institución sanitaria. (Arboleda, Diaz, & Posada, 2011).

Sin embargo, la mayoría de los programas para reducir el costo se han enfocado a restringir el acceso de los pacientes a los servicios médicos y reducir el uso de pruebas y tratamientos costosos. (Cortés, Flor, & Duque, 2002).

Contexto Nacional

En 1995 el Instituto Peruano de Seguridad Social propuso una iniciativa para medir la producción de todos los servicios asistenciales traduciéndolos en valor monetario, implementando para ello un sistema de Costos Hospitalarios. (Alvarez, 1995).

El Ministerio de Salud en el 2009 aprueba la Norma Técnica de Salud sobre metodología para la estimación de costos estándar en los establecimientos de salud. (MINSa, 2009).

Existe alta demanda en el servicio de emergencia del HNAAA, expresado por un ingreso indiscriminado de pacientes y donde continuamente se reprograman las cirugías de emergencia, observándose que los tiempos de espera preoperatorio son prolongados en cierto grupo de pacientes programados quirúrgicamente de emergencia.

El déficit de médicos especialistas, la falta de exámenes de ayuda al diagnóstico y camas insuficientes se han convertido en características arraigadas en la emergencia.

Adicionalmente, un alto índice de ocupación de la única sala de operaciones de emergencia ha determinado que se priorice al grupo de gestantes y niños en el orden de ingreso para ser operados de emergencia. En este escenario, los costos generados por estas prestaciones pueden sufrir variaciones con el tiempo de espera y la estructura donde se sustentan tales costos puede cambiar de acuerdo a la dinámica del Mercado.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo influye el tiempo de espera pre-operatorio en el paciente de emergencia sobre los costos en el hospital nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo?

1.3 Justificación del estudio.

La presente investigación pretende determinar la relación entre la espera preoperatoria del paciente quirúrgico de emergencia y los costos en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de la ciudad de Chiclayo entre setiembre 2017 a febrero 2018.

El conocimiento de los costos en la atención del paciente quirúrgico de emergencia constituye una importante herramienta de gestión en la toma de decisiones y la adopción de medidas eficientes en el uso de los recursos.

Asimismo, se tiene referencia que en Estados Unidos de Norte América las intervenciones de cirugía general de emergencia representa el 11 % de las admisiones en cirugía y el 50 % de mortalidad, con una demanda de servicios y altos costos, constituyéndose en una carga importante en la salud pública.

En nuestro medio existen escasos trabajos de investigación que relacionen las atenciones en cirugía general de emergencia y los costos hospitalarios.

1.4 Antecedentes de investigación

Un principio clave en la provisión de servicios quirúrgicos de emergencia es el establecimiento de un proceso de flujo de paciente distinto y un teatro de emergencia. El tiempo para el escenario (TTT, por sus siglas en inglés Time-to-theatre), es un indicador de rendimiento clave de la eficiencia del escenario de emergencia. (O'Leary, Beecher & McLaughlin, 2014).

Los impactos combinados del envejecimiento de la población, el aumento de las demandas y la complejidad asociada con la centralización de los servicios de emergencia y oncología han hecho que se presione el acceso al escenario de emergencia. (O'Leary, Beecher & McLaughlin, 2014).

En un análisis de costos para evaluar el impacto económico del retraso preoperatorio, un tercio de los pacientes esperaron más de 24 horas para la cirugía de emergencia, con los ancianos representados desproporcionadamente en este grupo. (O'Leary, Beecher & McLaughlin, 2014).

Estudios realizados en un lapso de diez años entre el 2001 al 2010, concluyeron que la carga de la salud pública de la cirugía general de

emergencia va en aumento. (Gale, Shafi, Dombrovskiy, Arumugam & Crytal, 2014).

La cirugía de emergencia conlleva una carga desproporcionada de riesgo de errores médicos, complicaciones y muerte en comparación con las electivas. Los estudios previos son limitados por la heterogeneidad del paciente y el procedimiento, sugiriendo resultados adversos en pacientes de emergencia. (Havens y otros, 2015).

Un análisis de cirugías electivas versus urgentes por colitis ulcerativa entre los años 2005 y 2010, refieren que las cirugía de emergencia se asociaron a mayores comorbilidades cardíacas, pulmonares y renales; complicaciones postoperatorias, prolongadas estancias y mayores tasas de reoperaciones. (Patel y otros, 2013).

Un reciente estudio evidenció que un número pequeño de enfermedades constituyen la gran mayoría de hospitalizaciones de emergencias de cirugía general y su costo. La reducción del costo de la hospitalización requerirá de controlar el costo de las intervenciones quirúrgicas. (Ogola & Shafi, 2016).

El empiema, cáncer colorrectal y cáncer de intestino delgado constituyeron el 80% del volumen total y el 74% del costo total. Los factores asociados con las hospitalizaciones de alto costo fueron el número y tipo de procedimientos realizados. (Ogola & Shafi, 2016).

Un estudio evidenció que los pacientes con síndrome adherencial del intestino delgado al ser tratados de manera heterogénea, originan resultados dispares dependiendo del servicio de admisión y el momento en que son sometidos a una intervención quirúrgica. (Bilderback, Massman, Smith, La Selva & Helton, 2015)

La admisión de todos los pacientes sospechosos de síndrome adherencial a un servicio quirúrgico tiene el potencial de reducir drásticamente la duración de la estancia y reducir el desperdicio en aquellos que requieren una

intervención quirúrgica, reduciendo los gastos de atención en salud. (Bilderback, Massman, Smith, La Selva & Helton, 2015).

La identificación de predictores de mortalidad y complicaciones quirúrgicas conduce mejoras en los resultados para una variedad de condiciones quirúrgicas. El estudio evaluó pacientes sometidos a cirugías de emergencia hallando una tasa de mortalidad global de 1,76 % y una tasa global de complicaciones del 10,03%. (Shah y otros, 2015).

Una primera lista de códigos de diagnóstico define el alcance de las enfermedades quirúrgicas asociadas a altos costos basadas en las prácticas clínicas actuales. Estos incluyen el tracto gastrointestinal superior e inferior, enfermedad hepatoiliar y pancreática, infecciones de tejidos blandos y hernias. (Shafi y otros, 2013).

Estudios recientes determinaron que un grupo importante de pacientes operados de emergencia con diagnósticos de cirugía general representan más de \$ 6 mil millones en costos anuales. (Scott y otros, 2016).

El 80% de todo el volumen operatorio, las complicaciones, la muerte y los costos fueron atribuibles a: colectomía parcial, resección intestinal, colecistectomía, cirugía de la enfermedad úlcero péptica, lisis de las adherencias peritoneales, apendicetomía y laparotomía. (Scott y otros, 2016). Los esfuerzos para reducir los costos deberían centrarse en estos procedimientos de cirugía general de emergencia comunes, complicados y costosos. (Scott y otros, 2016).

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Determinar que los tiempos prolongados de espera preoperatorio en el paciente de emergencia condicionan altos costos operatorios en el HNAAA - Red Asistencial Lambayeque – EsSalud. Septiembre del 2017 y febrero del 2018.

1.5.2 Objetivos Específicos

- a. Identificar el tiempo de espera pre-operatorio en el Servicio de Emergencia del HNAAA-Essalud entre septiembre del 2017 y febrero del 2018.
- b. Identificar los costos operatorios derivados de las atenciones de emergencia en el paciente quirúrgico admitido en el Servicio de Emergencia en el HNAAA EsSalud entre septiembre del 2017 y febrero del 2018.
- c. Establecer la relación entre el tiempo de espera preoperatorio y los costos operatorios.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Teorías relacionadas al tema

Los pacientes sometidos a cirugías de emergencia atraviesan un proceso previo de atención que implica un tiempo determinante en su evolución. Las comorbilidades aumentan las necesidades diagnósticas y terapéuticas requeridas para compensar su medio interno, retrasando la decisión de operar. (Rivera & Garcia, 2014).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) concibe a las organizaciones sanitarias como empresas productivas y que los servicios están constituidos por centros de producción, caracterizado en cuanto a sus productos, recursos usados, producción de estos procesos y costos resultantes. (Arboleda, Diaz & Posada, 2011).

Un costo es un recurso para lograr un objetivo específico medido como dinero que debe pagarse para adquirir bienes y servicios. Un centro de costos es un área del establecimiento que ocasiona costos. Centro quirúrgico (CQ) constituye un centro de costos debido a que genera ingresos por sus servicios e incurre en costos para brindarlos. Entonces, lo que se consume se le asignará como costo.

Los costos directos son aquellos que se identifican inequívocamente con un centro de costos determinado. En CQ el salario de los cirujanos se considera costo directo, siempre y cuando los cirujanos trabajen de manera exclusiva en este servicio. Los costos directos no se prorratan, dado que el 100% del costo se asigna a la unidad de costeo o centro de costos. (Arboleda, Diaz & Posada, 2011).

Un costo indirecto siempre deberá prorratarse. Sería el caso del salario de un cirujano que trabaja para más de un servicio quirúrgico. Este costo indirecto deberá prorratarse según el porcentaje de tiempo que dedica a cada uno de los servicios y así asignar un porcentaje del total del salario a cada uno de ellos.

El salario del personal que labora exclusivamente en quirófanos serán costos directos imputados 100% al centro de costos quirófanos. Los insumos utilizados en quirófano también serán considerados. En cambio, el personal de limpieza si realizase sus tareas dentro y fuera de quirófanos se comportará como un costo indirecto. (Defranchi, 2013).

Los insumos son un factor de producción y es fundamental describir los materiales médico fungible, suministros y reactivos necesarios para la prestación de los diferentes procedimientos médicos que se van a costear. Los estándares de cantidad serán determinados en el protocolo o guía de atención del servicio o procedimientos a costear. Los estándares de precios de los insumos y materiales directos serán calculados según el precio promedio de compras más recientes y por variantes motivadas por las temporadas y las tendencias a largo plazo.

La energía eléctrica consumida en quirófano también será un costo indirecto y tendremos que determinar qué porcentaje del total de energía consumida por el hospital corresponde a esta área. (Defranchi, 2013).

Los criterios de prorrateo que se utilizan para el cálculo de la energía eléctrica y agua son los m² y ponderaciones de consumo correspondientes a cada centro de costos, por lo que los consumos entre distintas UPS no son semejantes.

Para la distribución de los gastos que asume la central telefónica en su conjunto, se identifican el número de anexos y personas por cada centro de costos que existen en el establecimiento de salud. Cuando existen teléfonos directos por centros de costos, estos costos se asignan directamente a los centros de costos respectivos. (MINSa, 2009)

Los costos hospitalarios se operativizan de tal forma que los servicios de salud tengan valor monetario. Un sistema de coste hospitalario provee herramientas que permiten conocer los costos de funcionamiento, determinar

tarifarios, presupuestar, determinar subsidios y rentabilidad de los servicios. (Arboleda, Diaz & Posada, 2011).

Los hospitales son organizaciones complejas debido a que sus actividades tienen sus propias características. En estas organizaciones, los costos directos pueden constituir un bajo porcentaje de los costos totales, siendo los costos indirectos más altos. Con la información que se genera del sistema contable se procesa la misma sobre la base de la metodología de los costos Basados en Actividades (ABC). Este método parte del principio que los productos y servicios finales consumen actividades, y estos a su vez, recursos. (Fernandez, Barbosa, Mendes & Del Canto, 2014).

Se pueden considerar tres tipos de centros de costos a nivel hospitalario: (Vargas & Hernandez, 2009)

- Centros de Costos Productivos u operativos: son los que participan directamente en la prestación del servicio final a los pacientes.
- Centros de Costos de Apoyo: funcionan para dar soporte diagnóstico y satisfacer necesidades básicas de los centros productivos.
- Centros de Costos Administrativos: sirven de soporte a la gestión del hospital.

Todos estos análisis o evaluaciones económicas emplean una metodología similar en la estimación de costos, sin embargo se diferencian en el método utilizado para estimar los beneficios. Estas evaluaciones económicas pueden ser de análisis de: (Goodacre & Mc Cabe, 2002).

- Costo-Minimización (ACM): compara exclusivamente los costos de dos intervenciones alternativas bajo el supuesto que ambas proveen un nivel de beneficio equivalente.
- Costo-Efectividad (ACE): los beneficios de las estrategias a evaluar no son equivalentes y son medidos en unidades naturales de morbilidad, mortalidad o calidad de vida.
- Costo-Utilidad (ACU): es multidimensional ya que considera como beneficio una unidad común que considera tanto la calidad de vida como la cantidad

o largo de vida obtenida como consecuencia de una intervención. Esta característica permite comparar entre sí, distintas intervenciones para distintos problemas de salud.

- Costo-Beneficio (ACB): requieren que las consecuencias de la intervención a evaluar sean expresadas en términos monetarios, permitiendo al analista hacer comparaciones directas entre alternativas mediante ganancia monetaria neta.

Los costos directos participan directamente en el proceso productivo de un servicio. Incluyen: recursos, insumos, servicios básicos (energía eléctrica, agua y teléfono), equipos e infraestructura. Los costos indirectos no participan directamente del proceso productivo: servicios administrativos y servicios generales. (MINSa, 2009).

Respecto al equipamiento básico con los cuales pueden realizarse los procedimientos médicos como son el caso de los servicios intermedios y finales, o producirse bienes u otros servicios como son el caso de los servicios generales y administrativos. En la determinación del equipamiento básico se toman como referencia las normas técnicas referidas a las de Categorías de establecimientos y al listado de equipos biomédicos básicos para establecimientos de salud.

Asimismo, debe considerarse el tiempo de vida útil de cada equipamiento: equipo biomédico (5 años), mobiliario clínico (10 años) e instrumental médico (2 años). Para determinar el costo estándar del equipamiento básico, se consignará la valorización a precios de mercado que tiene cada rubro de equipamiento por ambiente físico. Este valor económico será relacionado con los tiempos de vida media útil (rendimiento u operatividad del equipo) por rubro de equipamiento expresado en minutos.

Las Unidades Productoras de Servicios (UPS) son centros de costos en los que se identifican recursos humanos, insumos, equipamiento e infraestructura

para su funcionamiento acorde a los niveles de complejidad y categorización de los establecimientos de salud. (MINSA, 2009).

Las UPS constituyen los servicios: administrativos, generales, intermedios y finales. Los servicios intermedios apoyan las actividades de diagnóstico y tratamiento, coadyuvando la labor de los centros de costos finales. Los servicios finales realizan la atención final del paciente. (MINSA, 2009).

La infraestructura es necesaria para la prestación de los diferentes tipos de procedimientos médicos, cuya determinación de sus costos estarán basados en normas de proyectos de inversión. Existen requerimientos mínimos de área (m²) de las UPS en las cuales se realiza el procedimiento médico así como el tiempo de vida útil de la infraestructura.

Este tiempo de vida útil incluye: el valor unitario depreciado por m² anual según UPS por tipo de establecimiento de salud, niveles de uso de cada UPS según el tipo de procedimiento médico y depreciación de infraestructura de la UPS expresada en minutos.

La atención del paciente debe ser continua e ininterrumpida, desarrollándose articulada y concatenadamente para la obtención de resultados satisfactorios, contándose con sistemas de informaciones clínicas y económicas integradas en tiempo real, recursos, su coste y resultados en términos de salud. (Bataller, Serna & Palomar, 2011).

El Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo de la Red Asistencial Lambayeque de EsSalud cuenta con un sistema de costos hospitalarios que permite brindar una información financiera útil y oportuna con la finalidad de tomar decisiones. El manejo de un sistema de costos permite un buen control interno de la producción de servicios, siendo una herramienta importante para la toma de decisiones y medidas correctivas en la racionalización de costos y la maximización de la productividad. (Monteza, 2014).

Existen diversos tipos de evaluaciones económicas en salud, sin embargo, todas deben comparar al menos dos alternativas de intervención en términos de sus costos y efectividad. (Zarate, 2010).

En CQ se realizan las intervenciones quirúrgicas de emergencia y el gasto corresponde exclusivamente al acto médico (intervención quirúrgica), diferenciándose estos gastos según la complejidad de la cirugía. Estas pueden ser: cirugías altamente especializadas, cirugías medianamente especializada, cirugía mayor y cirugía menor. (Monteza, 2014).

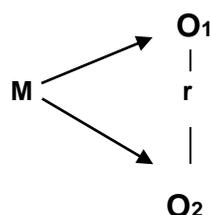
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Hipótesis

El tiempo de espera preoperatorio prolongado en el paciente programado de emergencia incrementa los costos hospitalarios en el HNAAA de Chiclayo.

3.2 Diseño de Investigación.

La presente investigación es cuantitativa porque mediante gráficos estadísticos determinamos la realidad en valores numéricos. Diseño no experimental porque se investigó los temas relacionados sin realizar ninguna experimentación. Es transversal porque se realizó dentro de un lapso de tiempo establecido. Es prospectivo porque se realizó a partir de la planificación del estudio hacia Adelante. Es de correlación porque mide la relación lineal entre dos mediciones numéricas hechas en el mismo conjunto de sujetos. (Dawson, 2002).



Donde:

M : Muestra

O₁: Observación variable tiempo de espera pre-operatorio

O₂: Observación variable costo

r : Índice de correlación.

3.3 Variables, Operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN
TIEMPO DE ESPERA PREOPERATORIO	El tiempo transcurrido entre la decisión de operar y el tiempo de inicio anestésico registrado en el paciente de emergencia.	Promedio de tiempo medido en horas que espera un paciente desde que tiene indicación para ser intervenido hasta el inicio de la misma para la resolución del problema quirúrgico.	Fecha	Fecha de programación de emergencia. Fecha de la intervención quirúrgica.	Historia clínica Sistema Gestión Hospitalaria.
			Hora	Hora de la programación de emergencia. Hora de inicio de la intervención quirúrgica.	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN
COSTOS	Según el Manual de Sistemas de Costos Hospitalarios del IPSS (1995), los costos son referidos como el consolidado de gastos por consumo de los factores de producción de cada centro asistencial que comparado con su producción nos permite obtener el costo unitario promedio por cada servicios y/o especialidad en un período determinado.	Son los costos estimados a partir de los costos directos e indirectos durante todo el proceso de la intervención quirúrgica.	Remuneraciones	Hora médico Cirujano principal Cirujano Asistentes Médicos Residentes Anestesiólogo Medico auditor Hora enfermera Instrumentista Circulante Hora digitador	Ficha costo operatorio. Sistema gestión Hospitalario Historia Clínica
			Bienes	Material médico: Mascarillas descartables Gorros descartables Suturas Gasas Esparadrapo Soluciones antisépticas Alcohol yodado Oxigeno empotrado Tubo endotraqueal Electrobisturí Lápiz de electrobisturí	

				<p>Sonda aspiración</p> <p>Equipo extensión venosa</p> <p>Campos descartables</p> <p>Electrodos disco</p> <p>Mandil descartables</p> <p>Jeringas agujas</p> <p>Láminas de bisturí</p> <p>Guantes quirúrgicos</p> <p>Tubo de jebe anodex</p>	
			Medicamentos	<p>Tipo de medicina por especialidad médica:</p> <p>Anestésicos</p> <p>Analgésicos</p> <p>Soluciones fisiológicas</p>	
			Equipos e infraestructura	<p>Equipo biomédico</p> <p>Mobiliario clínico</p> <p>Equipo computo infraestructura</p>	
			Otros	<p>Servicios : agua, luz, teléfono</p> <p>Administrativos</p> <p>Indirectos</p>	

3.4 Población y Muestra

Pacientes asegurados admitidos al servicio de emergencia del HNAAA – EsSalud - Chiclayo entre septiembre del 2017 y febrero del 2018, que fueron intervenidos quirúrgicamente de emergencia.

Pacientes de ambos sexos, con edades igual o mayor de 18 años y con diagnósticos que abarcan la práctica de la cirugía general consignados en la historia clínica de emergencia. Los diagnósticos quirúrgicos incluyen el tracto gastrointestinal superior e inferior, enfermedad hepatobiliar y pancreática, infecciones de tejidos blandos y hernias complicadas operados mediante procedimientos convencionales.

Se excluyeron pacientes sometidos a procedimientos de emergencia obstétricos, cardíacos, vasculares, endovasculares, videoendoscópicos y cualquier otro diagnóstico que no se ajuste a los criterios de inclusión.

Para calcular el tamaño de la muestra se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población utilizando un valor de 0,5.

Z = Valor al 95% de confianza equivale a 1,96 a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral con un valor de 0,05.

En 2016, según el sistema de gestión hospitalario del HNAAA, en un lapso de seis meses se operaron 364 pacientes de emergencia con diagnósticos de cirugía general. Mediante la operacionalización de la fórmula se determinó la cantidad de 130 unidades muestrales.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y Confiabilidad.

La recolección de datos se realizó mediante técnica de revisión documental usando como instrumento una matriz de categorías. Confiabilidad es la

medida que puede reproducir un dato y fue determinado mediante correlación por ser medidas numéricas. No fue necesario validar el instrumento mediante el coeficiente de Cronbach debido a que se empleó una matriz de categorías, pero sí fue sometido a juicio de expertos. Ello permitió constatar la coherencia entre los ítems y las variables con sus dimensiones planteadas. (Dawson, 2002).

3.6 Métodos de Análisis de datos

Análisis de correlación en paquete estadístico SPSS versión 21.

3.7 Aspectos éticos

La presente investigación observó los principios éticos propuestos a través del reporte Belmont:

a. El respeto a la dignidad de las personas:

El respeto a las personas incorpora por lo menos dos convicciones éticas: primero, que los individuos deben ser tratados como agentes autónomos, y segundo, que las personas con menos autonomía tienen derecho a protección.

b. La Beneficencia:

Este principio exige que las personas deban ser tratadas de una manera ética no sólo respetando sus decisiones y protegiéndolas de algún daño, sino también haciendo esfuerzos para asegurar su bienestar.

Se mantendrá un ambiente libre de malos entendidos o manifestaciones mal interpretadas que puedan ser causante de daños en la institución o personas pertenecientes a ellas.

c. La Justicia:

Este principio consiste en comprender que personas iguales deben ser tratadas de la misma manera y quienes de la misma manera deben recibir los beneficios de la investigación.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

La tabla 01 identificó el tiempo de espera pre-operatorio en el paciente de emergencia del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo entre septiembre 2017 y febrero del 2018.

Tabla N° 1:

Tiempo de espera pre-operatorio en el servicio de emergencia del HNAAA-Essalud entre septiembre del 2017 y febrero del 2018

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Tiempo de espera 1	130	1,792	4,331	3,23392	,480468
Tiempo de espera (horas) Tiempo de espera= <i>e</i> ^{Tiempo de espera 1}	130	6.0	76.0	25.4	1.6

Nota: Fuente propia

Inicialmente se analizó si los tiempos de espera siguen una distribución normal aplicándose la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Esta prueba es un procedimiento de “bondad de ajuste” que permite medir el grado de concordancia existente entre la distribución. Con esta prueba comprobamos que el nivel de significación es mayor que 0,05 observando que la distribución es normal con un nivel de significación 0,056.

Puesto que los datos siguen una distribución normal podemos determinar sus estadísticos descriptivos. Luego, el tiempo de espera registra un valor promedio de 25,4 horas con una desviación estándar de 1,6 horas. El valor mínimo es de 6 horas y un máximo de 76 horas.

Tabla N° 2:

Estadísticos de Costo Operatorio en el Servicio de Emergencia del HNAAA - Essalud entre septiembre del 2017 y febrero del 2018.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Costo operatorio 1	130	7.023	8.132	7.580	0.244
Costo Operatorio = $e^{\text{Costo Operatorio 1}}$	130	1122	3402	1958.63	1.28

Nota: Fuente propia

La Tabla 2 identificó los costos operatorios del paciente quirúrgico de emergencia entre septiembre del 2017 y febrero del 2018. Se analiza si el costo operatorio sigue una distribución normal mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnof. Aplicada la prueba se evidencia una distribución normal con un nivel de significancia de 0,200. Puesto que los datos siguen una distribución normal entonces se determinan sus estadísticos descriptivos. El costo operatorio del paciente quirúrgico de cirugía general de emergencia tiene un valor promedio de 1958.63 ± 1.28 nuevos soles. Un valor mínimo estimado de 1122 nuevos soles y un valor máximo estimado en 3402 nuevos soles.

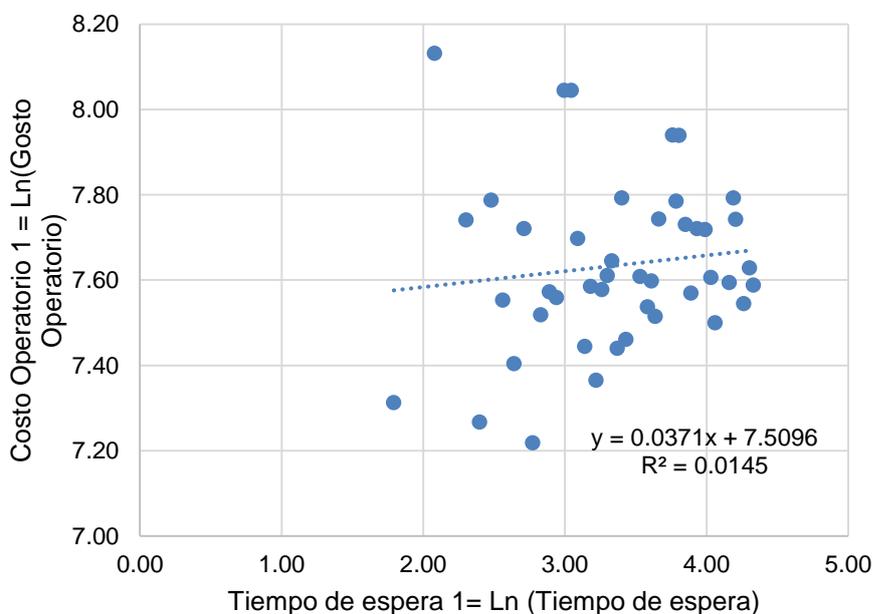


Figura N° 1: Correlación costo operatorio y tiempo de espera

La figura 1 establece la relación entre el tiempo de espera preoperatorio y el costo.

Conociendo que el tiempo de espera preoperatorio y el costo operatorio tienen una distribución normal, conforme a la prueba de Kolmogorov-Smirnof, es posible desarrollar un análisis de correlación. Al graficar costo operatorio $1 = f$ (Tiempo de espera 1), se observa que el Coeficiente de Correlación de Pearson es $r = 0.12$; como $0 < r < 0.5$ entonces es posible evidenciar una correlación positiva débil (Figura 01), lo que implica que a mayor tiempo de espera, existe un incremento leve del costo operatorio. La prueba estadística demuestra finalmente que el “tiempo de espera prolongado en el paciente programado de emergencia no incrementa los costos operatorios significativamente en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - Chiclayo” ($p = 0.436$, $p > 0.05$).

Los pacientes sujetos a la investigación mostraron una edad promedio de 55.11 años con una desviación estándar de 14.98 años. El 57.69 % fueron mujeres y el 42.31 % varones.

Un 27.7% de la muestra presentó al menos una co-morbilidad al momento de ser intervenido quirúrgicamente. El 60.8% de los pacientes no mostraron ninguna co-morbilidad. De los procedimientos quirúrgicos programados se evidencia que el 33.1% fue sometido a Laparotomía Exploratoria, 33.1% se le realizó colecistectomía, 20.0% se realizó apendicetomía y el 13.8 % se sometieron a otros procedimientos quirúrgicos.

4.2 Discusión

El valor promedio de espera preoperatorio fue de $25,4 \pm 1,6$ horas en el paciente programado para una cirugía general de emergencia en el periodo de estudio. Esto se explica posiblemente por un retraso en los procesos de ayuda al diagnóstico, tales como la toma de muestras y procesamiento de las mismas por laboratorio de emergencia, limitados recursos logísticos y humanos. Acceso limitado a los estudios de imagenología por sobredemanda

de sus servicios retrasando la ayuda diagnóstica que el cirujano necesita para definir la conducta quirúrgica. Una constante reprogramación de solicitudes para sala de operaciones de emergencia debido a una selección de las emergencias quirúrgicas, priorizándose las obstétricas y cirugías en niños, postergándose las demás cirugías de emergencia.

La existencia de una infraestructura obsoleta de centro quirúrgico del hospital que solo tiene un quirófano para las emergencias, y que a pesar de funcionar ininterrumpidamente, resulta insuficiente. Situación similar ocurre con la unidad de recuperación post anestésica (URPA), donde la gestión de sus camas es deficiente produciendo retraso en las programaciones de emergencia.

En un estudio de costos para evaluar el impacto económico del retraso preoperatorio, un tercio de los pacientes esperaron más de 24 horas para la cirugía de emergencia, con los ancianos representados desproporcionadamente en este grupo. (O'Leary, Beecher & McLaughlin, 2014).

Los ancianos por su necesidad de una valoración clínica de su estado y de sus patologías asociadas, requieren de más estudios usando todos recursos de ayuda al diagnóstico. Las condiciones físicas del paciente pueden retrasar la decisión de operar dependiendo de la evaluación inicial del cirujano en emergencia; asimismo, el manejo del medio interno y de sus comorbilidades puede determinar la evolución del paciente quirúrgico.

Estudios recientes refieren que los pacientes sometidos a cirugías de emergencia atraviesan un proceso previo de atención que implica un tiempo determinante en su evolución. Las co-morbilidades aumentan las necesidades diagnósticas y terapéuticas requeridas para compensar su medio interno, retrasando la decisión de operar. (Rivera & Garcia, 2014).

Un inadecuado triage en emergencia puede inducir a fallas en la calificación de las prioridades, condicionando retrasos en los diagnósticos y manejos quirúrgicos no oportunos. Al respecto, la cirugía de emergencia conlleva una carga desproporcionada de riesgo de errores médicos, complicaciones y muerte en comparación con las electivas. Los estudios previos son limitados por la heterogeneidad del paciente y el procedimiento, sugiriendo resultados adversos en pacientes de emergencia. (Havens y otros, 2015).

El costo operatorio del paciente quirúrgico de emergencia en cirugía general tiene un valor promedio de 1958.63 ± 1.28 nuevos soles en el periodo de estudio. Esta valorización está basada en los costos directos e indirectos del acto quirúrgico. La estructuración de los costos incluyó médicos especialistas en cirugía, médicos anestesiólogos, médicos residentes en cirugía general, enfermera instrumentista y circulante, médico auditor y digitador fueron valorizados según el tiempo por minuto. Los medicamentos utilizados durante el acto quirúrgico tales como anestésicos, analgésicos, soluciones intravenosas, así como el material fungible y no fungible fueron valorizados según su consumo y costo unitario. Los equipos biomédicos, mobiliario clínico, equipos de cómputo e infraestructura se valorizan por minuto de uso. Los costos indirectos tales como servicios de agua, energía eléctrica, teléfono también son incluidos dentro del costo. Se valorizaron otros costos indirectos así como los gastos administrativos.

Estudios recientes determinaron que un grupo importante de pacientes operados de emergencia con diagnósticos de cirugía general representan más de \$ 6 mil millones en costos anuales. (Scott y otros, 2016). Los esfuerzos para reducir los costos deberían centrarse en estos procedimientos de cirugía general de emergencia comunes, complicados y costosos. (Scott y otros, 2016).

Respecto a la relación entre el tiempo de espera preoperatorio y los costos operatorios, el estudio ha demostrado que el “tiempo de espera prolongado en el paciente programado de emergencia no incrementa los costos operatorios

significativamente en el HNAAA - Chiclayo" ($p = 0.436$, $p > 0.05$). Probablemente existan otros factores que estén relacionados a los costos del acto quirúrgico que no pudieron ser valorizados debido a la complejidad en el número de procedimientos quirúrgicos realizados durante la intervención y/o porque no fueron consignados en los reportes de la historia clínica.

Este inadecuado registro se ha observado en algunos pacientes sometidos a laparotomías exploratorias donde no se consignaron otros procedimientos quirúrgicos pese a que sí fueron realizados en los pacientes intervenidos. Estos procedimientos que incluyen enterolisis, enterorrafias, omentectomías, lavado de cavidad y drenajes abdominales, demandan esfuerzo e incrementan los tiempos operatorios. La complejidad de una cirugía mide el grado de dificultad, siendo valorizada en base a sus consumos, utilización de infraestructura y equipos de alta tecnología según la categorización del hospital.

Un reciente estudio evidenció que un número pequeño de enfermedades constituyen la gran mayoría de hospitalizaciones de emergencias de cirugía general y su costo. Además, las hospitalizaciones de alto costo están asociadas al número y tipo de procedimientos realizados y que una reducción del costo de hospitalización requerirá de controlar el costo de las intervenciones quirúrgicas. (Ogola & Shafi, 2016).

El proceso perioperatorio demanda una serie de procesos que requieren monitorización por quienes ejercen liderazgo en el escenario. Trabajos últimos refieren que la atención del paciente debe ser continua e ininterrumpida, desarrollándose articulada y concatenadamente para la obtención de resultados satisfactorios, contándose con sistemas de informaciones clínicas y económicas integradas en tiempo real, recursos, su coste y resultados en términos de salud. (Bataller, Serna & Palomar, 2011).

Probablemente, realizar una intervención quirúrgica en un país desarrollado tenga mayor costo por el uso de adecuada infraestructura sanitaria,

profesionales de la salud altamente calificados y uso de instrumental con importantes estándares de calidad.

Asimismo, no es sencillo comparar nuestros costos operatorios con las de otras realidades, toda vez que su estructura de costos está sustentada en una dinámica de mercados caracterizados por altos estándares de calidad y competitividad.

CONCLUSIONES

El presente estudio tuvo como objetivo establecer que los tiempos prolongados de espera preoperatorio en el paciente de emergencia condicionan altos costos operatorios – HNAAA, entre septiembre del 2017 y febrero del 2018.

Se revisaron las historias clínicas de pacientes intervenidos quirúrgicamente de emergencia y analizaron sus costos operatorios.

La población muestral fue conformada por un 57.7% de mujeres y un 42.3 % por hombres. La edad promedio fue de 55.11 ± 14.98 años. El tiempo promedio de espera preoperatorio fue de $25,4 \pm 1.6$ horas con un promedio de costo operatorio de $S./1958.63 \pm 1.28$ soles.

Luego de realizar las pruebas estadísticas se evidenció que el tiempo de espera prolongado en el paciente quirúrgico programado de emergencia no incrementan los costos operatorios significativamente en el HNAAA ($p = 0.436$, $p > 0.05$).

Se concluye que el tiempo de espera preoperatorio no influye significativamente sobre los costos operatorios en el lapso de tiempo estudiado.

RECOMENDACIONES

Introducir mejoras en los procesos de atención quirúrgica de los pacientes que acuden al servicio de emergencia, enfocando la atención en los pacientes que serán intervenidos quirúrgicamente de emergencia buscando disminuir los tiempos de espera en el Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo.

Mejorar el sistema de triage de emergencia y de ayuda diagnóstico para los pacientes que requieran atención quirúrgica de emergencia.

Socialización de los resultados y análisis obtenidos a la Oficina de Gestión de la calidad del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de la Red asistencial Almanzor – Essalud.

REFERENCIAS

- Alvarez. (1995). Manual de Sistemas de Costos Hospitalarios del Instituto Peruano de Seguridad Social. PERU:IPSS. Lima.
- Arboleda, Diaz, M., & Posada. (2011). ANÁLISIS A LA INFORMACIÓN DE COSTOS Y GASTOS GENERADOS EN LA SEDE ALMACENTRO DEL HOSPITAL MENTAL PARA DETERMINAR LA RENTABILIDAD OBTENIDA. Medellin.
- Arboleda, Diaz, M., & Posada, S. (2011). ANÁLISIS A LA INFORMACIÓN DE COSTOS Y GASTOS GENERADA EN LA SEDE ALMACENTRO DEL HOSPITAL MENTAL PARA DETERMINAR LA RENTABILIDAD OBTENIDA. Medellin.
- Bataller, Serna, & Palomar. (2011). Gestión asistencial y evaluación de costes: una orientación hacia la gestión de los procesos. RIGC, 3-11.
- Beth Dawson, R. T. (2002). Bioestadística Médica (4° edición. ed.). México, México: Manual Moderno.
- Bilderback, Massman, Smith, La Selva, & Helton. (2015). Small bowel obstruction is a surgical disease: patients with adhesive small bowel obstruction requiring operation have more cost-effective care when admitted to a surgical service. J Am Coll Surg., 7-13.
- Cortés, Flor, & Duque. (2002). Análisis de costos de la atención médica hospitalaria. Experiencia en una clínica privada de nivel II-III. Colombia Medica, 45-51.
- Defranchi. (06 de Agosto de 2013). www.thoracicsurgeryblog.com/costos-directos-e-indirectos/.
- Fernandez, Barbosa, Mendes, & Del Canto. (2014). Sistema de costeo ABC en la gestión de los hospitales: Una reflexión. Ingeniería y Sociedad, 78-87.
- Gale, Shafi, Dombrovskiy, Arumugam, & Crytal. (2014). The public health burden of emergency general surgery in the United States: a 10-year analysis of the Nationwide Inpatient Sample-2001 to 2010. J Trauma Acute Care Surg., 202-208.
- Goodacre, & Mc Cabe. (2002). An introduction to economic evaluation. Emerg Med J, 198-201.
- Havens, Peetz, Do, Cooper, Kelly, Askari, . . . Salim. (2015). The excess morbidity and mortality of emergency general surgery. J Trauma Acute Care Surg., 306-311.
- MINSA. (2009). Resolución Ministerial N° 195-2009/MINSA y Norma Técnica de Salud sobre metodología para la estimación de costos estándar en los establecimientos de salud. Lima: Ministerio de Salud.
- Monteza. (2014). Los Costos Hospitalarios como Herramienta Gerencial y la Toma de Decisiones en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo en la Red Asistencial Lambayeque. Chiclayo.

- Ogola, & Shafi. (2016). Cost of specific emergency general surgery diseases and factors associated with high-cost patients. *J Trauma Acute Care Surg.*, 265-271.
- O'Leary, Beecher, & McLaughlin. (2014). Emergency surgery pre-operative delays-realities and economic impacts. *Int. J Surg.*, 1333-6.
- Patel, Patel , M., Goldfarb, Ortega, Ault, Kaiser, & Senagore. (2013). Elective versus emergency surgery for ulcerative colitis: a National Surgical Quality Improvement Program analysis. *American Journal of Surgery.*, 333-337.
- Rivera, & Garcia. (2014). Estructuración de un modelo de costos aplicado para los procedimientos quirúrgicos realizados en el área de E.S.E. Clínica de Maternidad Rafael Calvo C. Cartagena: Universidad de Cartagena.
- Ruiz. (2016). Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en el Servicio de Medicina Interna Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima: Repositorio académico USMP.
- Scott, Olufajo, Brat, Rose, Zogg, Haider, . . . Havens. (01 de junio de 2016). PUBMED. Obtenido de DOI:10.1001/Jamasurg.2016.0480
- Shafi, Aboutanos, Agarwal, Brown, Crandall, Feliciano, . . . Tominaga. (2013). AAST Committee on Severity Assessment and Patient Outcomes. Emergency general surgery: definition and estimated burden of disease. *J Trauma Acute Care Surg.*, 1092-1097.
- Shah, Haider, Zogg, Schwartz, Haut, Zafar, S., Efron. (2015). National estimates of predictors of outcomes for emergency general surgery. *J Trauma Acute Care Surg.*, 482-491.
- Vargas, & Hernandez. (2009). Sistemas de información de costes para la gestión hospitalaria. *Revista de Ciencias Sociales. Maracaibo-Venezuela.*, 716-726.
- Zarate. (2010). Evaluaciones económicas en salud: Conceptos básicos y clasificación. *Rev. Med. Chile.*, 93-97.
- Zogg, Naijar, Diaz, Zogg DL, Tsai, Rose, Haider. (2016). Rethinking priorities: cost of complications after elective colectomy. *Ann Surg.*, 312-322.

ANEXOS

INSTRUMENTO: MATRIZ DE CATEGORIAS

I. PRESENTACIÓN:

La recolección de datos serán realizados mediante la técnica de revisión documentaria usando como instrumento una matriz de categorías. Se registrarán los tiempos preoperatorios de los pacientes de emergencia y sus correspondientes costos, tomándose como fuente las historias clínicas y los registros contables. Se solicitará la colaboración del personal que labora en las áreas de los Servicios de Archivo e Historias clínicas así como de las áreas de contabilidad del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Agradezco la gentil colaboración y disposición.

II. DATOS GENERALES

Nombres y apellidos :
Edad :
Sexo :
N° Autogenerado :
N° Historia Clínica :

III. INSTRUCCIONES

- Leer cuidadosamente los planteamientos antes de transcribir la información requerida
- Asegúrese de consignar todos los planteamientos que se indican en el instrumento.
- En cada ítem será consignado con una sola respuesta.

DESCRIPCION	RECOLECCION DE DATOS		
Tiempo de espera preoperatorio	Fecha y hora de la programación quirúrgica del paciente.	Fecha:	
		Hora :	
	Fecha y hora de Inicio consignado en la ficha anestésica	Fecha:	
		Hora :	
	Fecha y hora de término consignado en la ficha anestésica	Fecha:	
		Hora :	
Costo Operatorio	Remuneraciones	Costo total	
	Bienes		
	Medicamentos		
	Equipos e infraestructura		
	Otros		

MATRIZ DE CONSISTENCIA

MAESTRANTE: Br. RONALD JIMY AGÜERO ACUÑA

TITULO:

“TIEMPO DE ESPERA PRE-OPERATORIO PACIENTE DE EMERGENCIA Y COSTOS. HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO”

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

CALIDAD DE LAS PRESTACIONES ASISTENCIALES

DESCRIPCION DEL PROBLEMA:

Una atención quirúrgica no oportuna puede conllevar a complicaciones de morbi-mortalidad en los pacientes admitidos en los servicios de emergencia. El tiempo de espera en el preoperatorio del paciente quirúrgico de emergencia puede ser un factor condicionante sobre los costos hospitalarios.

Por diversos motivos las cirugías generales de emergencia son reprogramadas, implicando un vacío terapéutico quirúrgico que influye en la morbi-mortalidad en estos pacientes y sobre los costos hospitalarios. Existe evidencia actual que la carga en la salud pública de la cirugía general de emergencia es sustancial y está en aumento.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	JUSTIFICACIÓN
<p>Tiempo de espera pre-operatorio de paciente de emergencia y costos. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.</p>	<p>General: Establecer que los tiempos de espera prolongados preoperatorio del paciente de emergencia condicionan altos costos hospitalarios en el HNAAA.</p> <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar el tiempo de espera pre-operatorio en el Servicio de Emergencia del HNAAA. 2. Identificar los costos operatorios derivados de la atención de emergencia en el paciente quirúrgico admitido en el Servicio de Emergencia del HNAAA. 3. Establecer la relación entre el tiempo de espera preoperatorio y los costos operatorios. 	<p>H1: Existe relación significativa entre el tiempo de espera preoperatorio en el paciente de emergencia y los costos. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.</p> <p>H0: No existe relación significativa entre el tiempo de espera preoperatorio en el paciente de emergencia y los costos.</p>	<p>Establecer la relación entre la espera pre-operatoria del paciente programado para una cirugía de emergencia y costos. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. La estimación de costos del paciente quirúrgico de emergencia constituye una importante herramienta de gestión en la toma de decisiones con la finalidad de realizar un gasto eficiente y uso de recursos. Asimismo, los resultados de la investigación permitirán abordar aspectos de la calidad de la cirugía general de emergencia en nuestro hospital.</p>

TABLA DE ESPECIFICACIONES

I. DATOS INFORMATIVOS:

- Autor : Br. Ronald Jimmy Agüero Acuña
- Tipo de instrumento : Matriz de categorías
- Niveles de aplicación : Historias Clínicas y fuentes contables
- Administración : Individual.
- Duración : 25 minutos.
- Materiales : Un ejemplar, instrumento impreso, lapicero.
- Responsable de la aplicación: Investigador.

II. DESCRIPCIÓN Y PROPÓSITO:

El instrumento se trata de una matriz de categorías que consta de 8 ítems las que están comprendidos en las dimensiones de las variables: Tiempo de espera preoperatorio y costo operatorio.

III. TABLA DE ESPECIFICACIONES:

El tiempo preoperatorio será expresado en horas y los costos operatorios serán descritos según la denominación monetaria peruana actual.

La co-morbilidad del paciente es una condición clínica asociada siendo consignada según el compromiso de uno o más sistemas de la siguiente forma:

Ausencia	= 0
Un Sistema	= 1
Dos sistemas	= 2
Tres sistemas	= 3
Cuatro sistemas	= 4

Los procedimientos quirúrgicos realizados serán detallados según:

Apendicetomía	= 1
Colecistectomía	= 2
Resección Intestinal	= 3
Laparotomía Exploratoria	= 4
Liberación de adherencias	= 5
Otras	= 6

IV. CATEGORÍAS:

	CATEGORIAS	
VARIABLES	Tiempo de espera preoperatorio	Horas
	Costo operatorio	Remuneraciones Bienes Medicamentos Equipos e infraestructura otros

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

1. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Matriz de categorías para determinar tiempo de espera pre-operatorio paciente de emergencia y costos. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.

2. AUTOR:

Br. Ronald Jimy Agüero Acuña

3. AÑO: 2017

4. TIPO DE INSTRUMENTO:

Matriz de categorías.

5. TIPO DE REACTIVOS:

Preguntas cerradas y selección única.

6. ADMINISTRACIÓN:

Análisis de documentos.

7. DURACIÓN:

25 minutos.

8. VALIDACIÓN:

A juicio de expertos.

9. PRUEBA PILOTO:

No se necesitó de realizar prueba piloto toda vez que se usó una matriz de categorías.

10. CONFIABILIDAD:

No aplica coeficiente de Cronbach, debido a que los datos siempre serán los mismos cada vez que se requieran. Asimismo, no aplica porque se trata de una matriz de categorías.

11. MATERIALES:

Instrumento impreso, Lapicero.

12. SIGNIFICANCIA

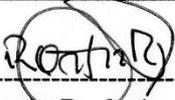
El instrumento consta de 8 ítems.

INFORME JUICIO DE EXPERTOS

<p>I. DATOS DEL PROFESIONAL EXPERTO. (Llenado por el experto).</p>	
Nombres y Apellidos	Raúl Fernando Ortiz Regis
Profesión (es)	Médico Cirujano Especialista en Medicina Familiar
Grado(s) académico (s)	Maestro en Ciencias con mención en servicios de salud.
Institución (es) dónde labora	CAP III Chiclayo Oeste – Essalud.
Cargo (s) que desempeña	Medico asistencial Coordinador de Epidemiología
<p>II. DATOS RELACIONADOS AL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN. (Completa el investigador)</p>	
TITULO DE LA INVESTIGACIÓN	Tiempo de espera pre-operatorio paciente de emergencia y costos. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.
AUTOR	Br. Ronald Jimmy Agüero Acuña.
DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO A VALIDAR	Matriz de categorías

III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN. (Completa el experto)				
CRITERIOS	INDICADORES	CONDICIÓN		
		Bueno	Regular	Deficiente
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado.	X		
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores precisos y claros	X		
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.	X		
ORGANIZACIÓN	Los ítems se presentan en una organización lógica.	X		
PERTINENCIA	Los ítems corresponden a las dimensiones que se evaluarán.	X		
INTENCIONALIDAD	Adecuado para evaluar las variables en estudio		X	
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-técnicos.	X		
COHERENCIA	Existe relación entre los las dimensiones y los indicadores	X		
METODOLOGÍA	El instrumento responde al propósito de la investigación.	X		
IV. VALORACIÓN – OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL INSTRUMENTO. (Completado el experto). Marcar con una "x" donde corresponda				
Puede ser aplicado tal como está elaborado				X
Debe ser mejorado antes de ser aplicado				
V. SUGERENCIAS.				

Chiclayo, febrero del 2018.



 Firma de Profesional Experto
 N° DNI 13837534
 N° Teléfono 956577954
 Dr. Raúl P. Ortiz Regis
 MEDICO ESPECIALISTA EN
 MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA
 CMP: 25077 RNC: 20367

INFORME JUICIO DE EXPERTOS

<p>I. DATOS DEL PROFESIONAL EXPERTO. (Llenado por el experto).</p>	
Nombres y Apellidos	Rosa Luz Villafranca Velásquez
Profesión (es)	Licenciada en Enfermería
Grado(s) académico (s)	Magister en Gestión de los Servicios de Salud.
Institución (es) dónde labora	Dirección Regional de Salud Lambayeque. Ministerio de Salud.
Cargo (s) que desempeña	Responsable Cadena de frío e Inmunizaciones
<p>II. DATOS RELACIONADOS AL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN. (Completa el investigador)</p>	
TITULO DE LA INVESTIGACIÓN	Tiempo de espera pre-operatorio paciente de emergencia y costos. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.
AUTOR	Br. Ronald Jimmy Agüero Acuña.
DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO A VALIDAR	Matriz de categorías

III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN. (Completa el experto).				
CRITERIOS	INDICADORES	CONDICIÓN		
		Bueno	Regular	Deficiente
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado.	X		
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores precisos y claros	X		
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.	X		
ORGANIZACIÓN	Los ítems se presentan en una organización lógica.	X		
PERTINENCIA	Los ítems corresponden a las dimensiones que se evaluarán.	X		
INTENCIONALIDAD	Adecuado para evaluar la adherencia y los factores asociados.	X		
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-técnicos.	X		
COHERENCIA	Existe relación entre los las dimensiones y los indicadores	X		
METODOLOGÍA	El instrumento responde al propósito de la investigación.	X		
IV. VALORACIÓN – OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL INSTRUMENTO. (Completado el experto). Marcar con una "x" donde corresponda				
Puede ser aplicado tal como está elaborado				si
Debe ser mejorado antes de ser aplicado				
V. SUGERENCIAS. (Completar por el experto). <i>continuar la investigación que es Prioridad en S. Pública</i>				

Chiclayo, Febrero de 2018.

Gobierno Regional Lambayeque
Gerencia Regional de Salud

Rosa Matilde Velásquez
Firma de Profesional Experto
N° DNI *16.768070*
Telefono N° .. *979176339*

INFORME JUICIO DE EXPERTOS

<p>I. DATOS DEL PROFESIONAL EXPERTO. (Llenado por el experto).</p>	
Nombres y Apellidos	Luis Alejandro Romero Sipi3n
Profesi3n (es)	M3dico Cirujano
Grado(s) acad3mico (s)	Magister en gesti3n de los Servicios de Salud.
Instituci3n (es) d3nde labora	Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Essalud.
Cargo (s) que desempeña	Jefe del Departamento de Emergencia y Cuidados Cr3ticos. HNAAA -Essalud.
<p>II. DATOS RELACIONADOS AL TRABAJO DE INVESTIGACI3N. (Completa el investigador)</p>	
TITULO DE LA INVESTIGACI3N	Tiempo de espera pre-operatorio paciente de emergencia y costos. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.
AUTOR	Br. Ronald Jimmy Ag3ero Acuña.
DENOMINACI3N DEL INSTRUMENTO A VALIDAR	Matriz de categorías

III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN. (Completa el experto)				
CRITERIOS	INDICADORES	CONDICIÓN		
		Bueno	Regular	Deficiente
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado.	X		
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores precisos y claros	X		
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.	X		
ORGANIZACIÓN	Los ítems se presentan en una organización lógica.	X		
PERTINENCIA	Los ítems corresponden a las dimensiones que se evaluarán.	X		
INTENCIONALIDAD	Adecuado para evaluar las variables en estudio	X		
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-técnicos.	X		
COHERENCIA	Existe relación entre los las dimensiones y los indicadores	X		
METODOLOGÍA	El instrumento responde al propósito de la investigación.	X		
IV. VALORACIÓN – OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL INSTRUMENTO. (Completado el experto). Marcar con una "x" donde corresponda				
Puede ser aplicado tal como está elaborado				X
Debe ser mejorado antes de ser aplicado				
V. SUGERENCIAS.				

Chiclayo, febrero del 2018.


 Firma de Profesional Experto
 N° DNI16.466.272...
 N° Teléfono ...978159351...

Dr. Luis Romero Sipión
 C.I.P. 10823 RNE 12981
 CENTRO DE PRONOSTICO DE
 EL DEPARTAMENTO DE
 CUIDADOS CRITICOS
 HOSPITAL BASE "S.A.A."
 CAL. JULIAN APO HUALLE