



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**MORBIMORTALIDAD EN GASTRECTOMÍAS POR NEOPLASIA
MALIGNA HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS 2014-2016**

**PRESENTADA POR
MIGUEL ANGEL EDUARDO MIMBELA JIMENEZ**

**ASESORA
ROSA ANGÉLICA GARCÍA LARA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
CIRUGÍA GENERAL**

**LIMA – PERÚ
2018**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**MORBIMORTALIDAD EN GASTRECTOMÍAS POR NEOPLASIA
MALIGNA HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS 2014-2016**

PROYECTO DE INVESTIGACION

PARA OPTAR

**EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
CIRUGÍA GENERAL**

PRESENTADO POR

MIGUEL ANGEL EDUARDO MIMBELA JIMENEZ

ASESOR

MTRA. ROSA GARCÍA LARA

LIMA, PERÚ

2018

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Descripción de la situación problemática	1
1.2 Formulación del problema	4
1.3 Objetivos	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 Justificación	6
1.4.1 Importancia	6
1.4.2 Viabilidad	7
1.5 Limitaciones	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes	8
2.2 Bases teóricas	10
2.3 Definiciones de términos básicos	13
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1 Formulación de la hipótesis	15
3.2 Variables y su operacionalización	15
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1 Tipos y diseño	17
4.2 Diseño muestral	17
4.3 Procedimiento de recolección de datos	18
4.4 Procesamiento y análisis de datos	19
4.5 Aspectos éticos	19
CRONOGRAMA	20
PRESUPUESTO	21
FUENTES DE INFORMACIÓN	22
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumento de recolección de datos	

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

Actualmente, el cáncer es considerado como un problema de salud pública en general, no solo por sus elevados porcentajes de morbimortalidad, sino también por el alto costo socioeconómico que esta patología produce, sobre todo en países de bajo niveles de desarrollo.

Según informes del Ministerio de Salud (Minsa) y la Organización Panamericana de Salud (OPS), en el Perú, en el año 2003, la situación sobre las enfermedades no transmisibles; el cáncer se posicionó en la segunda causa de muerte, y es responsable de la incidencia de fallecimientos aproximadamente en un 17%.¹

Dentro de los factores más considerados y evaluados que están relacionados con esta patología gástrica maligna, se han observado en gran magnitud, el nivel socioeconómico bajo, además del consumo elevado de carnes rojas, como así de alimentos ricos en sal y nitrosaminas en la dieta, la predisposición genética, también la infección por *Helicobacter pilory*, el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y la inactividad física. Adicionalmente, se han observado también factores posiblemente protectores como el consumo regular de frutas y verduras y la no deficiencia de vitaminas A y C en la dieta.¹

Chile, dentro de los países de Latinoamérica, tuvo una de las cifras más altas de mortalidad por cáncer gástrico a nivel mundial, pero en los últimos 30 años sus porcentajes han ido disminuyendo en un 37%, y han variado dependiendo de su

localización, lo que nos sugeriría cambios en la toma de decisiones nutricionales, actividad física, así como fenómenos ambientales que estarían relacionados con esta tendencia a la disminución.¹

Con respecto a esta patología, se ha observado relación directa sobre factores como el género, la edad, la disposición anatómica, la presentación clínica, tipo de lesión y resultado anatomopatológico, así como el tipo histológico, en el Perú, por lo que estas variables han sido estudiadas con un mayor conocimiento para poder ser tratadas en nuestra población.²

En Latinoamérica, Brasil y Chile son las naciones con mayor cantidad de publicaciones en el tema de sobrevida de cáncer gástrico; sin embargo, los resultados no son comparables a nuestra realidad, debido a las diferencias socioeconómicas y de acceso a los servicios de salud, que guardan una relación directamente proporcional con la mortalidad.³

Esta neoplasia maligna, dentro de muchos estudios, ocuparía el sexto puesto y el quinto sobre incidencias en pacientes del sexo masculino y femenino respectivamente, en el continente europeo. Aproximadamente, para el año 2006 se estimó 23 casos por cada 100 mil habitantes en España, se observó que era superior a la media obtenida por la Unión Europea. Cuando se analizó la tasa de fallecimientos en España. Sin embargo, la lesión tumoral se ubicaba en el quinto lugar en varones, en importancia (luego de otras neoplasias como el cáncer de colon, pulmón, colorectal, vejiga y próstata), así como en mujeres donde se

observó en el mismo lugar (por debajo del cáncer de mama, colorectal, pulmón y páncreas).²

Dentro de los últimos informes obtenidos por el Instituto de Estadística e Informática (INEI), esta enfermedad gástrica se encontró como la primera entidad asociada a la muerte en el 2006 en un 3.5% en varones y en un 2.1% en las mujeres, lo que nos compararía una tasa reproducible por edad en España de 13 y 5 de cada 100 mil habitantes en los varones y mujeres respectivamente. Aunque su tasa de supervivencia global sigue siendo deficiente, aproximadamente es inferior a 28% dentro de los cinco años.²

El cáncer gástrico está descendiendo en los países desarrollados, pero en los países en subdesarrollados es una de las enfermedades más prevalentes y con altas tasas de mortalidad. En todo el mundo, se observa a una supervivencia global a cinco años menor al 20% aproximadamente. Los casos nuevos de cáncer gástrico en el distrito de Lima para los hombres, luego del cáncer de próstata, ocupa la segunda posición y en mujeres ocupa el tercer lugar por debajo del cáncer de mama y cuello uterino, y para ambos géneros es la primera causa de mortalidad por neoplasia. En ambos casos, tanto para hombres y mujeres, se encontró la frecuencia de 20 casos por cada 100 mil habitantes, incluso se han localizado zonas dentro de Lima Metropolitana donde la incidencia de cáncer gástrico puede llegar hasta 28 casos por cada 100 mil habitantes.⁴

En el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se encuentra el departamento de Cirugía General, donde se encuentra el servicio de Cirugía de

Estómago y Duodeno, con médicos cirujanos especialistas en patología tumoral gástrica; los pacientes llegan referidos de otras entidades de salud de distintos puntos del país para completar una evaluación específica y realizarles estudios más sofisticados, posteriormente someterse a la intervención quirúrgica según sea el caso sometidos a discusión clínica multidisciplinaria previa. Aproximadamente, se realizan 2-3 gastrectomías a la semana por un equipo especializado, debido a que los turnos quirúrgicos se realizan con esa frecuencia. La tasa de mortalidad realizado en el último estudio fue de 2.1% y la tasa de morbilidad de 21.8%.

Actualmente, desde 2008, no existe investigación sobre la tasa de mortalidad y morbilidad asociado a gastrectomía por neoplasia maligna, en el establecimiento de salud mencionado. Ello perjudica, porque no se está viendo la realidad. Si se tuviera esta información, se podría mejorar la calidad del procedimiento quirúrgico.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la morbimortalidad en pacientes sometidos a gastrectomías por neoplasia maligna en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el periodo 2014-2016?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Establecer la morbimortalidad en pacientes sometidos a gastrectomías por neoplasia maligna en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el periodo 2014-2016.

1.3.2 Objetivos específicos

Precisar la incidencia de las etiologías de las gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.

Conocer la incidencia por edad y género de los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.

Medir la estancia hospitalaria posoperatoria de los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.

Conocer la incidencia de los tipos de complicaciones posoperatorias en los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.

Conocer la distribución por nivel de albúmina sérica de las complicaciones posoperatorias en los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.

Precisar la incidencia de las causas de la mortalidad posoperatoria en los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.

1.4 Justificación

1.4.1 Importancia

El presente proyecto de investigación busca determinar estadísticas actuales sobre morbilidad y mortalidad en gastrectomías por neoplasia maligna de estómago en

el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, ya que esta institución no posee estadísticas sobre este tipo de cirugía; asimismo, en nuestro país no se tiene datos últimos relacionados a estos procedimientos quirúrgicos. Se recuerda que el más cercano fue publicado hace años pertenecientes a otra institución sanitaria.

Además, permitirá al servicio de Cirugía de estómago y duodeno del hospital Edgardo Rebagliati Martins comparar sus estadísticas con los estándares internacionales publicados y así definir la calidad de sus intervenciones, otorgar las bases estadísticas para tomar medidas preventivas que aminoren la morbimortalidad, por el bienestar de los pacientes.

Esta investigación es la primera sobre morbimortalidad en gastrectomías en el hospital Edgardo Rebagliati Martins, por lo que aparte de otorgar resultados actuales, busca ser el hito de inicio a estudios futuros relacionados a estas cirugías.

La importancia del estudio radica en que a la actualidad no se cuenta con los datos estadísticos sobre la morbimortalidad de esta enfermedad, a pesar que es una patología que dentro de sus valores referenciales de complicaciones y mortalidad son relativamente altos, como el impacto que tiene en los pacientes. Esto ayudará a observar cómo se encuentra la situación actual del cáncer gástrico y mejorar la atención, además de la calidad de las intervenciones sobre el manejo de estos pacientes.

1.4.2 Viabilidad

El actual proyecto de investigación es totalmente viable, ya que la recolección de datos se realizará a partir de historias clínicas por lo que no atenta contra la Ética y no requiere de un consentimiento informado por parte de los pacientes para realizarse. El estudio cuenta con todos los permisos por parte de la institución donde será realizada.

Igualmente, la información a recolectarse solo está en relación a morbilidad posoperatoria; es decir, que no se evaluará supervivencia global, supervivencia libre de enfermedad, por lo que tampoco se requerirá realizar llamadas telefónicas a pacientes o familiares o buscar en otras fuentes de información.

1.5 Limitaciones

Las limitaciones del presente proyecto, en espacio y tiempo, abarcan a gastrectomías por neoplasia maligna realizadas por el servicio de Cirugía especializado en intervenciones quirúrgicas del estómago y duodeno del hospital Edgardo Rebagliati Martins, desde enero 2014 a diciembre 2016.

Las limitaciones posibles a encontrarse girarán alrededor de las historias clínicas, ya que los datos a recolectarse se obtendrán de ellas, y puede haber historias clínicas tanto con datos insuficientes como datos ilegibles, que dificultan la investigación a realizarse.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

A pesar de que la incidencia y la prevalencia de la enfermedad gástrica neoplásica han ido disminuyendo en los últimos años, el impacto clínico y socioeconómico sigue siendo enorme, representan actualmente el segundo lugar de causa de fallecimientos por cáncer a nivel mundial.⁴

La resección gástrica subtotal corresponde a una resección gástrica entre 70 y 80%, con omentectomía y reconstrucción gastroenteral en Y-de-Roux. La resección gástrica total consiste en la completa remoción del estómago, que incluyen un segmento de esófago abdominal distal y 2 cm de duodeno, junto con omentectomía. El procedimiento y valoración de la resección gástrica es determinada por el tamaño del tumor y su localización, además del estadio tumoral previo como el tipo histológico.^{5,6,23}

El único tratamiento efectivo que logra la curación del cáncer gástrico es la resección oncológica del tumor radical, que incluye la remoción parcial o total del estómago y una disección ganglionar D₂.⁶

Las indicaciones más frecuentes de las resecciones gástricas son los tumores malignos, en menor frecuencia úlceras gástricas complicadas, tumores benignos y sangrado.⁵

La morbimortalidad de una resección gástrica ha ido en descenso con el transcurrir de los años, tras la aparición de nuevas técnicas, modernos implementos tecnológicos y centros especializados.^{7,8,9}

En el año 2003, en Chile, el autor Stambuk J elaboró un estudio descriptivo retrospectivo a 108 casos con cáncer gástrico en el que encontraron una mortalidad de 25.2%. La principal complicación pos operatoria fue la fistula enterocutánea en 17.6%, otras complicaciones incluyen peritonitis, absceso intrabdominal, infección de herida operatoria, retardo de vaciamiento gástrico y una mortalidad de 7.5%.¹⁵

En el año 2005, en el Perú, Portanova et al. realizaron un trabajo observacional retrospectivo; encontraron una mortalidad de 21.8% y mortalidad de 2.1% de las 139 intervenciones realizadas. Se resaltó el volumen hospitalario y el número de cirujanos como importantes factores determinantes de los resultados a corto y largo plazo, recomendándose la implementación de unidades quirúrgicas especializadas para el tratamiento del cáncer gástrico.¹⁰

En el año 2006, en Colombia, Martínez J et al. ejecutaron un estudio cohorte retrospectivo, en el cual se realizaron 69 gastrectomías. Se evidenció una mortalidad de 4.3% y una morbilidad de 20.2%, de las cuales 10% fueron reintervenidas y 7% presentaron fistula abdominal.¹⁴

En el año 2008, en México, Pérez E et al., en un estudio retrospectivo observacional, de un total de 22 pacientes a quienes se le realizó resección

gástrica encontraron 5% morbilidad asociada a fistula enterocutánea y dentro de los factores asociados la edad avanzada estaba relacionada.¹³

En 2009, en Perú, Pilco et al. elaboraron un estudio descriptivo retrospectivo a 71 pacientes con cáncer gástrico, se logró evidenciar una morbilidad de 26.7% y mortalidad 6.7%. El tipo histológico que se ha encontrado en las biopsias por endoscopia digestivas confirmado el diagnóstico o luego de la intervención quirúrgica fue el carcinoma en células de anillo de sello.⁴

En el año 2010, en Chile el autor Csendes A et al. realizaron un estudio prospectivo a 314 pacientes sometidos a gastrectomías parciales y totales por cáncer gástrico. Encontraron una morbilidad de 24.7% y mortalidad de 1.4%.¹¹

En el año 2016, en Chile Manterola C. realizó un estudio retrospectivo/serie de casos a un total de 22 paciente sometidos a gastrectomías encontró una morbilidad de 18.2%.¹²

2.2 Bases teóricas

Gastrectomía

La gastrectomía subtotal corresponde a un procedimiento quirúrgico, en el que se realiza una resección gástrica parcial entre 70 y 80%, con omentectomía y anastomosis gastro yeyunal con asa en Y-de-Roux. La gastrectomía total consiste en la completa remoción quirúrgica del estómago, que incluye un segmento de esófago abdominal distal y 2 cm de duodeno aproximadamente, junto con omentectomía. La extensión de la resección gástrica es determinada

por la localización del tumor, diámetro mayor, estadio tumoral y tipo histológico.^{16,17,18}

El único tratamiento efectivo que logra la curación de la cáncer gástrico es la resección oncológica del tumor, que incluye la remoción parcial o total del estómago y una linfadenectomía D₂.^{19,20}

Las indicaciones más frecuentes de las resecciones gástricas son los tumores malignos, en menor frecuencia úlceras gástricas complicadas, tumores benignos, sangrado.²⁰

Morbilidad en gastrectomías

La morbilidad posoperatoria tras realizar una gastrectomía consiste en la aparición de por lo menos una complicación en el transcurso de 30 días o lo que dure la estancia intrahospitalaria del paciente luego de la intervención quirúrgica.²¹

Las complicaciones que pueden presentarse luego de una gastrectomía sea parcial o total son diversas y corresponde a las siguientes: infección del sitio operatorio, efusión pleural, hemorragia, atelectasia, trombosis venosa profunda, fistula entero cutánea, infecciones urinarias, íleo prolongado, falla cardíaca, falla respiratoria, estenosis de la anastomosis, colecciones intrabdominales, retardo del vaciamiento gástrico, entre otras.^{21,22}

La morbilidad se encuentra documentada entre 12% a 45% siendo unas de las complicaciones más frecuentes en diversas publicaciones la de origen infeccioso, estando a la cabeza la infección del sitio operatorio.²²

Mortalidad en gastrectomías

La mortalidad posoperatoria tras realizar una gastrectomía consiste en el deceso del paciente en el transcurso de 30 días o lo que dure la estancia intrahospitalaria del paciente luego de la intervención quirúrgica.²¹

La mortalidad por gastrectomía está documentada entre valores que fluctúan desde 0.5% hasta el 3.5%, siendo el valor permitido en la actualidad menor al 2.5% ^{22,24}

Las causas de mortalidad son diversas y son las siguientes: falla respiratoria, falla cardiaca, sepsis, hemorragia, falla multiorganica.²⁴

Factores de riesgo de morbimortalidad en gastrectomías

La morbimortalidad no es uniforme en todos los pacientes sometidos a gastrectomías puesto que diversas condiciones van a determinar una mayor predisposición a realizar alguna complicación o a fallecer.²⁴

Ya se ha descrito diversos factores asociados de riesgo de morbimortalidad posterior a una gastrectomía; entre ellos, se encuentran el sexo masculino, la edad avanzada, un ASA mayor o igual a 3, la presencia de disnea.^{24,25}

Otros factores de riesgo de morbilidad incluyen la presencia de albumina sérica menor de 4g/dl, transfusión intraoperatoria, mayor tiempo operatorio, enfermedad pulmonar y una operación concurrente.²⁵

En las últimas publicaciones, ya se ha estudiado a la obesidad como factor de riesgo de morbilidad en pacientes sometidos a gastrectomías.²⁶

La presencia del uso de sonda nasogástrica, drenaje biliar, transfusiones sanguíneas y diabetes han sido catalogadas como factores de riesgo independientes para complicaciones de tipo infeccioso.^{27,28}

Los factores de riesgo más importantes para la presencia de una fístula enterocutánea han sido documentados, y son un tiempo operatorio prolongado, problemas pulmonares, cirugías abdominales previas y desnutrición crónica.²⁸

Los factores de riesgo de mortalidad por una gastrectomía son la edad avanzada, una cirugía prolongada, centro hospitalario con manejo de poco volumen de pacientes sometidos a cirugía gástrica, comorbilidad renal y la presencia de una o más complicaciones severas.²⁸

2.3 Definiciones conceptuales

Gastrectomía: Intervención quirúrgica para extirpar una parte o la totalidad de la cámara gástrica.

Morbilidad posoperatoria: Cantidad de personas que sufren una o más complicaciones en los treinta días posteriores a la cirugía o lo que dure la estancia hospitalaria.

Mortalidad posoperatoria: Cantidad de personas que fallecen en los treinta días posteriores a la cirugía o lo que dure la estancia hospitalaria.

Infección de sitio operatorio: Infección que sucede luego de la cirugía en la parte del cuerpo donde se realizó la incisión quirúrgica.

Fistula enterocutánea: Presencia macroscópica de contenido intestinal en los drenes quirúrgicos.

Estenosis enteral: Estrechamiento anormal del sitio de la anastomosis intestinal.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis

El presente trabajo no tiene hipótesis por ser de característica descriptivo.

3.2 Variables y su operacionalización

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Dimensiones	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Morbilidad	Complicación que ocurre en el curso previsto de un proceso quirúrgico que puede retrasar la recuperación	Cualitativa	-	Signos según clasificación de Clavien Dindo	Ordinal	Grado I Grado II Grado III Grado IV Grado V	Historia clínica
Mortalidad	Eventualidad que ocurre en el posoperatorio que generó el fallecimiento del paciente	Cualitativa	Fuga biliar Evisceración Hemorragia Absceso intrabdominal Sepsis Extraabdominal Insuficiencia hepática Insuficiencia pulmonar Insuficiencia cardíaca Tromboembolia pulmonar Infarto de miocardio Pancreatitis aguda Muerte súbita de causa desconocida	Motivo de fallecimiento	Nominal	Sí / No	Historia clínica
Nivel de albúmina sérica	Cantidad de albúmina dosada en el suero sanguíneo.	Cualitativa	-	Albumina en gramos por decilitros	Ordinal	Normoalbuminemia 3.5 -5gr/dl hipoalbuminemia < 3.5gr/dl	Historia clínica
Etiología de la gastrectomía	Neoplasia maligna gástrica de origen primario o secundario o condición, que fue el motivo de la gastrectomía	Cualitativa	1.Adenocarcinoma 2.Linfomas 3.Tumores carcinoides 4.Sarcomas 5.Tumores del estroma parietal gástrico	Tipo de neoplasia maligna	Nominal	Sí / No	Historia clínica
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Cuantitativa	-	Años	Ordinal	Adolescente: <18 años adulto 18 - 65 años	Historia clínica

						adulto mayor >65 años	
Género	Condición biológica del sexo de la persona	Cualitativa	-	Sexo	Nominal	masculino	Historia clínica
						femenino	
Estancia hospitalaria	Tiempo transcurrido entre el día de la cirugía y el alta hospitalaria del paciente	Cuantitativa	-	Días de permanencia en el hospital	Ordinal	corto < 10 días	Historia clínica
						medio 10 - 30 días	
						prolongado >30 días	

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipos y diseño

El estudio es cuantitativo, observacional, transversal y retrospectivo.

4.2 Diseño muestral

Población universo

Pacientes con sospecha diagnóstica de neoplasia maligna ingresados para someterse a gastrectomía en un hospital.

Población de estudio

Pacientes sometidos a gastrectomía por neoplasia maligna en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo 2014-2016: 700 pacientes.

Tamaño de la muestra

Se determinará el tamaño de muestra con la siguiente fórmula:

$$n = z^2 \times P \times (1-P) / e^2$$

Dónde:

$$z = 95\% (1.96) \quad P = 50\%$$

$$e = 5\%$$

El tamaño de la muestra del presente estudio es de 384.

Muestreo

Muestra probabilística.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Pacientes a quienes se le realizó una gastrectomía en el servicio de Estómago y Duodeno del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Pacientes sometidos a gastrectomía en el periodo comprendido del enero 2014 a diciembre 2016.

Pacientes de cualquier edad.

Motivo de la gastrectomía: neoplasia maligna (adenocarcinomas, Linfomas, tumores carcinoides, sarcomas, tumores del estroma parietal gástrico.

Criterios de exclusión

Historias clínicas ausentes físicamente en el archivo de historias clínicas del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se solicitará permiso al jefe del servicio de Archivo de Historias Clínicas, previa búsqueda electrónica de los pacientes sometidos a gastrectomías durante el periodo 2014 a 2016, se revisaran las historias clínicas y mediante la ficha de recolección de datos, se contará con la información necesaria para la realización del presente estudio.

4.4 Procesamiento y análisis de información

Se usará estadística descriptiva con medidas de tendencia central. Además, los datos serán procesados mediante el programa estadístico SPSS versión 23.0.

4.5 Aspectos éticos

La investigación ha realizarse no requiere de un consentimiento informado por parte de los pacientes y/o familiares, ya que se recolectarán los datos de las historias clínicas, y se respetará el anonimato de los pacientes involucrados.

CRONOGRAMA

Actividades	2018						2019				
	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Mazo	Mayo	Junio
Redacción final del proyecto de investigación	X										
Aprobación del proyecto de investigación		X									
Recolección de datos			X	X							
Procesamiento y análisis de datos					X						
Elaboración del informe						X	X				
Correcciones del trabajo de investigación								X	X		
Aprobación del trabajo de investigación										X	
Publicación del artículo científico											X

PRESUPUESTO

Para la realización del presente trabajo de investigación, será necesaria la implementación de los siguientes recursos:

Concepto	Monto estimado (soles)
Material de escritorio	100,00
Adquisición de software	800,00
Empastado de tesis	150,00
Impresiones	50,00
Logística	200,00
Traslados	200,00
TOTAL	1500,00

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Chirinos J et al. Cáncer Gástrico: Perfil Epidemiológico 2001-2007 en Lima, Perú. Rev Gastroenterología Perú. 32(1):58-64. [Internet] 2012. Extraído el 09 de julio de 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292012000100008.
2. Viúdez A et al. Situación actual en el tratamiento del cáncer gástrico. Rev Española de enfermedades digestivas 104 (3):134-14. [internet] 2012. Extraído el 09 de julio de 2018. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082012000300006.
3. Alvarado C, Tolentino y Venegas D. Sobrevida de Pacientes con cáncer gástrico. Rev Panamá Salud Pública. 37(3):133–139. 2015. [Internet]. Extraído el 9 de julio 2018. Disponible en: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v37n3/v37n3a02.pdf.
4. Pilco, P et al. Cáncer gástrico en un hospital general: Hospital Santa Rosa. Rev. gastroenterología Perú 29 (1): 66-74. 2009. [Internet]. Extraído el 9 de julio de 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292009000100011.
5. Roig-García J et al. Gastrectomía por laparoscopia en el cáncer gástrico. Medline. Rev. cirugía española 85(5): 65-68. 2009. [Internet]. Extraído el 9 de julio de 2018. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-cirurgia-espanola-36-articulo-cancer-gastrico-por-laparoscopia-analisis-S0009739X09000943>.

6. Barredo C y Covaro J. Cirugía Digestiva, Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Católica Argentina. Técnicas quirúrgicas en cáncer gástrico II-225: 1-20. 2009. [internet]. Extraído el 9 de julio de 2018. Disponible en: <http://www.sacd.org.ar/dveinticinco.pdf>.
7. Javier M, Loarte A, Pilco P. Evaluación Nutricional en Pacientes con Gastrectomía Total y Parcial por Adenocarcinoma Gástrico. Rev. Gastroenterología Perú; 28: 239-243. 2008. [Internet]. Extraído el 9 de julio de 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292008000300005.
8. Caselli B, Cabrera J, Molina H. Análisis de supervivencia en gastrectomía subtotal en gastrectomía subtotal por cáncer gástrico. Concepción, Chile. CIMEL 11(2):56-61.2006. [internet]. Extraído el 09 de Julio de 2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/717/71711204.pdf>.
9. Escalona A et al. Gastrectomía laparoscópica en cáncer gástrico. Rev. Chilena de Cirugía. 60(3): 188-193. 2008. [internet]. Extraído el 09 de julio de 2018. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262008000300004.
10. Portanova M et al. Tratamiento Quirúrgico del Cáncer Gástrico en un Servicio Especializado: Experiencia del Hospital Rebagliati. Rev Gastroenterología Perú; 25(3): 239-247. 2005. [Internet]. Extraído el 9 de julio de 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292005000300002.
11. Csendes A et al. Morbilidad y mortalidad operatoria de la gastrectomía subtotal y total por cáncer gástrico 2004 a 2010. Rev. Chilena de Cirugía; 63(6): 585-590. 2011. [Internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible

en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262011000600007.

12. Manterola C. Cáncer Gástrico Avanzado Resultados observados en un centro regional privado de salud. *Int. J. Med. Surg. Sci.*, 3(1): 741-746. 2016. [internet]. Extraído el 17 de julio 2018. Disponible en: http://www.ijmss.org/wp-content/uploads/2016/04/art_02_31.pdf.
13. Pérez-Torres E. Morbilidad y mortalidad trans y posoperatoria temprana en cáncer gástrico. Experiencia en el Hospital General de México. *Cir Ciruj*; 76: 287-290. 2008. [internet]. Extraído el 17 de julio 2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/662/66276403.pdf>
14. Martínez J P. et al. Gastrectomía total por cáncer gástrico en el hospital universitario san José de Popayán. Cohorte Retrospectivo de 16 años. *Revista Facultad Ciencias de la Salud. Universidad del Cauca*. 15(4): 25-3. 2013. [Internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: <http://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/42/41>.
15. Stambuk J. Resultados inmediatos y sobrevida alejada en cáncer gástrico. Estudio de 108 pacientes sometidos a gastrectomía total radical D2 con criterio R0. *Rev. Chilena de Cirugía*; 58 (6): 420-430. 2006. [internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262006000600006
16. Barredo C y Covaro J. Cirugía Digestiva. Complicaciones de la gastrectomía Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Católica Argentina II-217:1-9. 2009. [Internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: <http://www.sacd.org.ar/adveinticinco.pdf>.

17. Ruiz E et al. Cáncer gástrico localizado: Resultados Quirúrgicos de 801 Pacientes Tratados con Linfadenectomía D2. Rev. Gastroenterología. Perú; 29 (2):124-131. 2009. [internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v29n2/a04v29n2>
18. Noreno E et al. Gastrectomía totalmente laparoscópica por neoplasias gástricas. Experiencia en un centro público. Rev Med Chile; 143: 281-288. 2015. [Internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872015000300001
19. Díaz de Liaño A et al. Morbilidad y mortalidad de la gastrectomía con linfadenectomía D2 en una unidad especializada. Rev Cir Esp.; 83(1):18-23. 2008. [Internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-morbilidad-mortalidad-gastrectomia-con-linfadenectomia-13114814>
20. Ruiz de Adana J.C. et al. Morbimortalidad atribuible a la fístula esofagoyeyunal tras gastrectomía total por cáncer gástrico. Rev. Cir. Esp.; 70(1): 3-5. 2001. [Internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292001000300004
21. Ruiz E et al. Morbilidad post operatoria y mortalidad intra-hospitalaria de la gastrectomía por adenocarcinoma gástrico. Rev gastroenterología. Peru; 24 (3). 2004. [internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v24n3/a02v24n3>
22. Jean M. Butte. Gastrectomía extendida en cáncer gástrico. Evaluación de la morbilidad y mortalidad posoperatoria Rev Med Chile; 138(12):1487-1494. 2010. [internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010001300003

23. Nussbaum M. Cirugía Gastrica. Tecnicas en cirugía General. 1ra ed. 2013
24. Chen XZ et al. Comparisons of short-term and survival outcomes of laparoscopy-assisted versus open total gastrectomy for gastric cancer patients. *Oncotarget*; 8(32): 52366-52380. 2017. [Internet]. Extraído el 17 de julio 2018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5581035/>
25. Munteanu A et al. How do surgical stress and low perioperative serum protein and albumin impact upon short term morbidity and mortality in gastric cancer surgery? *Clujul Med.*; 90(1): 71–85. 2017. [internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5305092/>
26. Butte JM et al. Gastric cancer in patients older than 75 years. Surgical treatment and long-term survival. *Cir. Esp.*; 82 (6):341-5. 2007. [internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18053503>
27. Pisanu A, Montisci A, Piu S, Uccheddu A. Curative surgery for gastric cancer in the elderly: treatment decisions, surgical morbidity, mortality, prognosis and quality of life. *Tumori*; 93 (5):478-84. 2007. [internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18038881>
28. Díaz de Liaño A, Yárnoz C, Aguilar R, Artieda C, Ortiz H. Morbidity and mortality in gastrectomy with D2 lymphadenectomy in a specialised unit. *Cir Esp*; 83 (1):18-23. 2008. [Internet]. Extraído el 17 de julio de 2018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18208744>

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Título	Pregunta de Investigación	Objetivos	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento
<p>Morbimortalidad en gastrectomías por neoplasia maligna en el hospital nacional Edgardo Rebagliati martins durante el periodo 2014-2016</p>	<p>¿Cuál es la Morbimortalidad en pacientes sometidos a Gastrectomías por Neoplasia Maligna en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el periodo 2014-2016?</p>	<p>General</p> <p>Establecer la Morbimortalidad en pacientes sometidos a Gastrectomías por Neoplasia Maligna en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el periodo 2014-2016</p>	<p>Diseño cuantitativo, descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo y de estadística descriptiva</p>	<p>Se usará fichas de recolección de datos, las cuales serán llenadas con información obtenida de las historias clínicas.</p>
		<p>Específicos</p>		<p>Se recolectarán historias clínicas. Pacientes de cualquier edad. Motivo de la gastrectomía : neoplasia Maligna (Adenocarcinomas, Linfomas, Tumores Carcinoides, sarcomas, Tumores del estroma</p>
		<p>Precisar la incidencia de las etiologías de las gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.</p> <p>Conocer la incidencia por edad y genero de los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna</p>		

				<p>parietal gástrico.</p>
		<p>Medir la estancia hospitalaria posoperatoria de los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.</p> <p>Conocer la distribución por nivel de albúmina sérica de las complicaciones posoperatorias en los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.</p> <p>Precisar la incidencia de las causas de la mortalidad posoperatorias en los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna</p> <p>Conocer la incidencia de los tipos de complicaciones posoperatorias en los pacientes sometidos a gastrectomías realizadas por neoplasia maligna.</p>		<p>Se usará estadística descriptiva con medidas de tendencia central.</p> <p>Además los datos serán procesados mediante el programa estadístico SPSS versión 23.0.</p>

2. Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS			
Ficha N.º:			
Nombres y apellidos		Edad:	Sexo:
Autogenerado:			
Comorbilidades subyacentes:			
Albúmina sérica:		Hemoglobina:	
Diagnóstico:			
Fecha de la cirugía:			
Cirugía realizada:		Tiempo quirúrgico:	
Numero ganglios extirpados:			
Abordaje: Convencional		Laparoscópico	
Número de lesiones:		Tamaño:	
Sangrado:		Transfusión: PG: PFC: Otros:	
Diagnóstico Histopatológico:			
Complicaciones:			
Tratamiento de las complicaciones:			
Estancia en UCI:			
Estancia posquirúrgica:			
Causa de mortalidad:			