



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A CÁNCER GÁSTRICO EN UNA
INSTITUCIÓN PRIVADA ESPECIALIZADA
2016-2019**

**PRESENTADA POR
JORGE CARLOS BALUARTE PIZARRO**

**ASESOR
MGTR. DORIS MEDINA ESCOBAR**

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

**LIMA – PERÚ
2019**



**Reconocimiento
CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A CÁNCER GÁSTRICO EN UNA
INSTITUCIÓN PRIVADA ESPECIALIZADA
2016-2019**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

PRESENTADO POR

JORGE CARLOS BALUARTE PIZARRO

**ASESORA
MGTR. DORIS MEDINA ESCOBAR**

**LIMA, PERÚ
2019**

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Formulación del problema	5
1.3 Objetivos	5
1.4 Justificación	5
1.5 Viabilidad y factibilidad	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes	7
2.2 Bases teóricas	10
2.3 Definición de términos básicos	12
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	14
3.1 Formulación de la hipótesis	14
3.2 Variables y su operacionalización	14
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	16
4.1 Tipos y diseño	16
4.2 Diseño muestral	16
4.3 Técnicas y procedimientos de recolección de datos	17
4.4 Procesamiento y análisis de datos	17
4.5 Aspectos éticos	17
CRONOGRAMA	18
PRESUPUESTO	19

ANEXOS

1. Matriz de consistencia
2. Instrumentos de recolección de datos
3. Instrumento de medición de validez
4. Tabla de codificación de variables

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

Con los cambios demográficos que han cursado en el mundo, las enfermedades no trasmisibles se han convertido en la principal causa de mortalidad; siendo el cáncer, considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a partir del 2015, la principal causa de muerte en población menor de 70 años.

Según el Centro Internacional de Investigación sobre el cáncer para el año 2018 en el Perú se reportaron 66 627 nuevos casos; siendo el de próstata el de mayor incidencia con 11.4%, cáncer de mama con 10.5% y gástrico en el tercer lugar con un 8,6%, siendo este último más frecuente en el sexo masculino. ⁽¹⁾

Las cifras que preceden conllevan a pensar en políticas de salud pública para la prevención y diagnóstico temprano⁽²⁾, es por ello la importancia de conocer los factores que influyen en su desarrollo, con el fin de direccionar e implementar programas para reducir su impacto en la sociedad.

En las instituciones privadas, la incidencia de cáncer de estómago es diferente en comparación con el sector público en donde se encuentran disímiles estadios y menor cantidad de pacientes. Además, esta situación está relacionada con la cultura de salud y prevención; dado que hay mayor cuidado en la alimentación, mejor información sobre el tema, mayores posibilidades de atención inmediata, chequeos preventivos y un seguro que los respalda.

Por las razones expuestas, quien se acerca a la institución privada dado que tiene un chequeo preventivo llega en mejores condiciones y en estadios menos avanzados que en el sector público; sin embargo, y pese a los seguros con los que cuentan, hay un gran número de pacientes que no

tienen esta cultura de salud y prevención, la cual es la base para la detención temprana de esta patología.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 General

¿Cuáles son los factores asociados a cáncer gástrico en una institución privada especializada 2016 – 2019?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar los factores asociados a cáncer gástrico en una institución privada especializada 2016 – 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

Establecer los factores epidemiológicos de cáncer gástrico en una institución privada especializada 2016 – 2019.

Precisar los factores anatomopatológicos de cáncer gástrico en una institución privada especializada 2016 – 2019.

Identificar los factores clínicos de cáncer gástrico en una institución privada especializada 2016 – 2019.

1.4 Justificación

Es de suma importancia el conocer los factores asociados al cáncer gástrico debido al lugar que ocupa dentro de las estadísticas nacionales y el aumento en la incidencia en los últimos años. Este trabajo mostrará de manera actualizada los principales factores asociados, los cuales se podrán tomar en cuenta para la aplicación de políticas o programas institucionales en el ámbito de prevención en salud; el objetivo es la reducción de la incidencia de este tipo de patología y al mismo tiempo su identificación de manera temprana y oportuna sobretodo en la población que presente factores de alto riesgo, todo ello conllevará a tener una mejor sobrevida y control de la enfermedad.

Al ser un estudio descriptivo y el primero dentro de la institución servirá de base y comparación ante futuros estudios donde se podría modificar dichos factores asociados relacionados a cáncer gástrico. Además, esta investigación busca un cambio en la manera de afrontar y prevenir, de manera temprana, estas patologías y contribuir con brindar información actualizada sobre el tema, pues no hay estudios que permitan comparar el sector público con el privado.

Además, por ser esta una institución privada *paper less* y contar con todas las historias clínicas e información dentro de una intranet y se puede acceder a todos los datos del paciente de manera rápida, confiable y en el menor tiempo posible, beneficiando así al paciente.

1.5 Viabilidad y factibilidad

Al ser un estudio inédito dentro de la institución y donde se podrá identificar una línea base en este tema, se cuenta con el permiso institucional, teniendo a disposición la tecnología, apoyo del personal de salud administrativo y financiamiento para la realización, siendo estos los mismos recursos que se tuvieron disponible durante el proceso de formación de residentado médico.

Los datos requeridos para el estudio pueden ser tomados del sistema de historias clínicas digitales, siendo un sistema multiplaza facilitando la toma de información desde cualquier punto de acceso al intranet en cualquiera de las sedes de Oncosalud. Es por ello que la disponibilidad de información, el bajo costo que implica la recolección de datos y la bibliografía disponible hace viable este proyecto.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Canseco L, et al., en 2018, describió la epidemiología del cáncer gástrico en el tercer nivel de atención en México, concluyendo predominancia en pacientes de sexo femenino, con edad promedio de 57 años y como factores predominantes el fumar e ingesta de bebidas alcohólicas, sumando dichos factores más del 50%. El tipo histológico preponderante (90%) fue adenocarcinoma ⁽³⁾.

Ruiz E., en 2017, concluye en un estudio en Nicaragua entre los años 2012 – 2014, la existencia de predominancia en el sexo masculino, siendo la mayor incidencias en mayores de 60 años, procedentes de áreas rurales. Como síntomas principales epigastralgia, nauseas, vómitos y pérdida de peso ⁽⁴⁾.

Avalos R y Bareira R, en 2017, en un trabajo de cáncer gástrico avanzado con estudio de videoendoscopia concluye mayor afectación en sexo masculino y en mayores de 61 años. Los principales factores fueron infección por la bacteria *Helicobacter pylori* (60%), dieta inadecuada y el ser fumador. Los principales síntomas fueron pérdida de peso, la acidez gástrica y astenia ⁽⁵⁾.

Montoya M et al., en 2016, encontró mayor incidencia de cáncer gástrico en varones, con una mediana en la edad de 62 años. Principal factor tener como antecedente familiar de primer grado con cáncer gástrico y presencia de *Helicobacter pylori*. De mayor prevalencia histológica el adenocarcinoma tipo intestinal ⁽⁶⁾.

Hierro A, en 2016, en Cuba concluye una mayor incidencia en pacientes mujeres con edad media de 63.9. Los síntomas más frecuentes fueron la epigastralgia, náuseas, vómitos y astenia y La histología que predominó fue el carcinoma de células en anillo de sello ⁽⁷⁾.

Jiménez A. en estudio realizado entre el 2013 y 2015 en Nicaragua concluye que la edad predominante se encontraba entre 60 y 69 años a predominio del sexo masculino a predominio del adenocarcinoma de tipo intestinal siendo el antro la localización más frecuente. Manifestación clínica principal pérdida de peso y el principal factor de riesgo fumar. ⁽⁸⁾.

Paredes J. en un estudio realizado entre los años 2014 y 2015 en Guayaquil, concluye que la edad promedio afectada de cáncer gástrico se encuentra entre los 61 y los 80 años de edad, con predominio del sexo masculino. Los síntomas principales fueron dolor abdominal, astenia y sensación de plenitud. El examen diagnóstico fue la endoscopia con toma de biopsia. El tipo histológico más frecuente fue el tipo difuso (60%), lo siguen adenocarcinoma tipo intestinal (40%).⁽⁹⁾

Martínez L., en 2016, en un estudio realizado en Ambato – Ecuador, describe que el grupo más afectado de cáncer gástrico son los varones de hasta 60 años y con antecedentes de fumador crónico, alimentación con comida ahumada, gastritis con infección de *Helicobacter Pylori* , con síntomas de más de un año de presentarse. ⁽¹⁰⁾

Solís D., en el 2015, describe que el grupo afectado es a predominio femenino entre las edades de 61 a 70 años, el hábito de fumar se presentaba en el 25% de los casos. La endoscopia con biopsia fue el estudio a elegir. El tipo histológico más frecuente es el difuso (59%) y lo secundan el adenocarcinomas de tipo intestinal (40.2%). ⁽¹¹⁾

Salazar et al., en el 2015, indican que la edad media es 63.4 años, siendo los síntomas más frecuentes el náuseas, vómitos, baja de peso, melena, dolor abdominal y saciedad precoz. ⁽¹²⁾

Valdelet O, en 2009, en un estudio en la universidad de Veracruz, informa que existe mayor prevalencia en el sexo femenino, con diagnóstico histológico de adenocarcinoma. Se buscó mediante técnica de Zimografía para evaluar actividad de metaloproteasa. ⁽¹³⁾

Gómez M et. al., describe factores medioambientales en los pacientes de cáncer gástrico y grupos de control, informan una mayor incidencia en el uso de comida con abundante sal en su preparación, consumo de alimentos asados y antecedentes de cáncer gástrico en familiares directos. ⁽¹⁴⁾

López C et al. en un estudio de 10 años en el instituto del cáncer de Solca – Cuenca, se identificó que habían más casos de sexo masculino con edad promedio de 50 años, de ellos la mitad presentaba antecedentes de gastritis crónica. E Pylori se presentó en el 65% de los casos. En la mayoría de pacientes presentan como antecedentes familiares con cáncer gástrico. ⁽¹⁵⁾

Pérez S, Rodríguez R, concluyen en su estudio, que afecta principalmente a ancianos de sexo masculino con antecedentes familiares de enfermedad tumoral digestiva o extra digestiva, antecedentes personales de enfermedad gástrica, de los cuales tuvieron mejor pronóstico los que recibieron tratamiento quirúrgico solo o combinado. ⁽¹⁶⁾

Parillo L, en 2017 realiza un estudio observacional retrospectivo transversal en un hospital de Lima donde concluye que la mayor frecuencia se aprecia en pacientes mayores de 76 años, de sexo masculino. La presentación endoscópica más frecuente fue Borrmann III e histológico adenocarcinoma. Se asoció la presencia de *Helicobacter pylori* y metaplasia intestinal incompleta con cáncer tipo intestinal ⁽¹⁷⁾.

Yarleque P, en la ciudad de Piura entre los años 2014-2015, en un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, concluye que al edad promedio de los pacientes fue de 58 años, más frecuente en sexo masculino. Tipo histológico más frecuente fue el intestinal y el grado pobremente diferenciado ⁽¹⁸⁾.

Torres J. en 2016 en un estudio descriptivo en un hospital nacional en Lima concluye mayor frecuencia entre 60 a 69 años y el sexo masculino. Predominio del tipo histológico intestinal y en segundo lugar adenocarcinoma tubular ⁽¹⁹⁾.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Definición de cáncer gástrico

El termino cáncer se designa para un grupo amplio de enfermedades, las cuales pueden afectar a cualquier parte del cuerpo humano. Este es el crecimiento tisular descontrolado de células anormales con capacidad para la invasión y destrucción ⁽²¹⁾.

Existen múltiples factores que se han relacionado como causales, los cuales ejercen acción en conjunto y de manera secuencial para el inicio y desarrollo del cáncer. Los factores externos que influyen a predisposiciones genéticas tienen un efecto a su exposición en promedio de diez a más ⁽²²⁾.

El cáncer gástrico se define como un crecimiento tisular de células anormales que revisten el estómago y presentan capacidad invasiva y de destrucción del mismo tejido y de tejido contiguo así como de órganos a los cuales invade ⁽²³⁾.

2.2.2 Epidemiología del cáncer gástrico

El cáncer gástrico en el Perú es el tercer cáncer más común según el Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer en el año 2018, siendo el sexo masculino el más afectado. En revisión con años anteriores, se denota un aumento en la incidencia de este ⁽¹⁾.

2.2.3 Cuadro clínico

El cáncer gástrico en estadios tempranos, denominado así por las características de la lesión y su compromiso en el tejido, suelen producir manifestaciones clínicas inespecíficas o leves. En estadios posteriores o en avanzados, la principal manifestación es la baja de peso y dolor abdominal, siendo estos dos los motivos principales de consulta médica ⁽²⁴⁾.

El cáncer de estómago presenta la sintomatología siguiente ⁽²⁵⁾:

- Pérdida de apetito o pérdida de peso
- Dolor abdominal
- Malestar mal localizado en abdomen superior después de ingerir

comidas pequeñas.

- Acidez o indigestión
- Náuseas, vómitos con o sin sangre.
- Anemia
- Dolor epigástrico
- Hematemesis
- Melena
- Disfagia
- Diarrea y esteatorrea

2.2.4. Diagnóstico

La endoscopia ha resultado de suma importancia en la detección de lesiones sospechosas o malignas de diámetros cada vez más pequeñas aumentando la certeza diagnóstica. Es por ello que aunado a su bajo costo y pocas complicaciones en el procedimiento, la endoscopia, hoy como tal es el mejor método diagnóstico para cáncer de estómago por la posibilidad de toma de biopsia dirigida y establecer el diagnóstico histológico⁽²⁶⁾.

Según la Sociedad Japonesa de Gastroenterología para cáncer gástrico temprano, hay la siguiente tipología:

- **Tipo I:** Protruido. Lesión polipoidea, sin limitación de tamaño, sésil, menor de 5 mm sobre la mucosa.
- **Tipo IIa:** Superficial elevada. No protruye más allá de 5 mm de la superficie de la mucosa. Preponderantemente es una única, de superficie irregular, rugosa y sobresale nítidamente al tejido circundante, respecto a la tinción.
- **Tipo IIb:** Superficial plana. Lesión que compromete solo la mucosa. Cambio de coloración con respecto a mucosa circundante.
- **Tipo IIc:** Superficial deprimido. Lesión superficial escavada con bordes bien delimitados y de aspecto geográfico.
- **Formas mixtas:** Formas deprimidas tipo IIc, a saber: IIa + IIc, IIc + III, IIc + IIa, III + IIc y IIb + IIc.

Clasificación endoscópica de cáncer de estómago avanzado

Carcinoma Borman I: Lesión proliferativa, tumoral, vegetativa, circunscrita. Claramente delimitada respecto a mucosa adyacente.

Carcinoma Borman II: Lesión proliferativa y ulcerada. Ulcera delimitada por rodete mamelonado de tejido tumoral y delimitado de mucosa circundante.

Carcinoma Borman III: Lesión ulcerada con bordes mamelonados pero sus extremos infiltran mucosa circundante.

Carcinoma Borman IV: Lesión que infiltra submucosa de pliegues gástricos.

Clasificación histológica del cáncer gástrico

Las más comunes son las de Lauren y la de la OMS. La variedad histológica más frecuente es el adenocarcinoma (95%), seguido del linfoma.

Según la clasificación de Lauren se consideran los siguientes (27)

- **Intestinal:** El cual se caracteriza por formar glándulas distribuidas en distintos patrones de crecimiento.
- **Difuso:** El cual se caracteriza por la proliferación de células sin formación glandular y en forma no cohesiva.

La OMS evalúa cuatro variedades histológicas: tubular, papilar, mucinoso y de células en anillo de sello.

2.3 Definición de términos básicos

Cáncer: Grupo numeroso de enfermedades caracterizadas por el crecimiento de células anormales, que crecen y se dividen sin control en cualquier parte del cuerpo ⁽²⁰⁾.

Cáncer gástrico: Crecimiento de células amalignas en estomago con capacidad de invasión y destrucción de tejidos contiguos o de órganos ⁽²²⁾.

Características clínicas: Relación entre síntomas y signos que se presentan en una determinada enfermedad ⁽¹³⁾.

Características Eepidemiológicas: Son propiedades características de las personas que tienen relación con la enfermedad estudiada ⁽²⁷⁾.

Signo: Manifestación objetiva, clínicamente observable en el examen físico del paciente ⁽²⁷⁾.

Síntoma: Referencia subjetiva que da el paciente, la cual reconoce como anómala o causante de su estado ⁽²⁷⁾.

Incidencia: Número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada, dentro de un periodo determinado ⁽²⁷⁾.

Prevalencia: Individuos de una población que presentan una característica común en un momento determinado ⁽²⁷⁾.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis

Hipótesis general

Existen factores epidemiológicos, anatomopatológicos y clínicos asociados significativamente a cáncer gástrico en una institución privada especializada 2016 – 2019.

3.2 Variables y su operacionalización

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías o valores	Medio de verificación
Sexo	Caracteres sexuales secundarios que son observados	Cualitativa	Según caracteres sexuales secundarios	Nominal	% Hombres % Mujeres	Historia clínica
Edad	Tiempo de vida en años cumplidos	Cualitativa	Años cronológicos	Cuantitativas	Grupos etarios - Menor de 30 años - 30 – 39 años - 40 – 59 años - 60 – 69 años - Mayores de 69 años	Historia clínica
Procedencia	Origen de residencia	Cualitativa	Según el lugar de la vivienda del paciente	Nominal	Lima norte Lima sur Lima este Provincias	Ficha de recolección
Nivel Socioeconómico	Conjunto de personas con condiciones económicas y sociales que las hacen similares entre sí y diferentes de las demás	Cualitativa	Ingreso mensual familiar	Ordinal	<i>Nivel Socioeconómico alto:</i> ingresos familiares mayores o igual a 6000 soles. <i>Nivel Socioeconómico Medio:</i> Ingreso mayor o igual a 2000 y menor de 6000 soles <i>Nivel Socioeconómico Bajo:</i> Ingreso menor a 2000.	Ficha de recolección
Grado de Instrucción	Grado más elevado de estudios realizados o en curso.	Cualitativa	Nivel educativo del paciente	Ordinal	- Nivel Primaria o menor - Secundaria - Técnico - Superior	Ficha de recolección
Ocupación	Trabajo, empleo, profesión o actividad que ocupa la mayor parte del tiempo.	Cualitativa	Labor diaria del paciente	Ordinal	- Trabajo de poca actividad - Actividad intermedia - Gran actividad - Otros	Ficha de recolección
Estado Nutricional	Relación de peso y talla la cual se calcula dividiendo el peso entre la talla al cuadrado.	Cualitativa	Nivel del índice de masa corporal	Ordinal	- Normal: IMC menor de 25. - Sobrepeso: IMC igual o mayor de 25 pero menor de 30. - Obesidad: IMC igual o mayor de 30.	Historia clínica
Antecedentes familiares	Registro y/o antecedentes	Cualitativa	Genética	Nominal	- SI: Familiar de primer, segundo o	Historia Clínica

de cáncer gástrico	medico de los miembros de una sola familia				tercer grado con cáncer gástrico. NO: Sin familiares con diagnóstico de cáncer gástrico.	
Infección por Helicobacter Pylori	Bacteria que se aloja en el sistema digestivo, están recubiertas por epitelio capaz de producir acido.	Cualitativa	Bacteria infectante en mucosa gástrica	Nominal	- SI: paciente con presenta infección por H. Pylori. NO: Paciente sin diagnóstico de infección por H. Pylori.	Historia Clínica
Gastritis crónica	Inflamación de mucosa gástrica.	Cualitativa	Diagnostico o endoscópico	Nominal	- SI: Diagnóstico endoscópico y biopsia. - NO: endoscopia y biopsia negativas.	Historia Clínica
Hábitos alimentarios y nutricionales	Estilo y forma de alimentación con cuidado en alimentos que contengan elementos cancerígenos	Cualitativa	Consumo de alimentos con potencial cancerígeno y protectores de mucosa gástrica.	Nominal	- Balanceada - A base de carbohidratos. - A base de grasas - Alta cantidad de nitritos - Alta cantidad de sodio - Protectores de origen vegetal	Ficha de recolección
Tabaco	Derivados del tabaco que contengan nicotina.	Cualitativa	Consumo de tabaco	Nominal	- SI: fumador habitual u ocasional o exfumador. - NO: Nunca ha fumado.	Ficha de recolección
Alcohol	Bebidas derivadas del etanol	Cualitativa	Ingesta de alcohol	Nominal	- SI: bebedor ocasional u habitual o ex bebedor. - NO: Nunca ha ingerido alcohol	Ficha de recolección

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipo y diseño

Según la intervención del investigador, el estudio es observacional; según el alcance, descriptivo; según el número de mediciones de la o las variables de estudio, transversal; según el momento de la recolección de datos, retrospectivo. La información de los pacientes será recabada de la historia clínica digital con la que cuenta la institución. Los datos a investigar serán anotados en la ficha de recolección.

4.2 Diseño muestral

Población universo

La población a estudiar son todos los pacientes atendidos en Oncosalud con diagnóstico de cáncer gástrico entre los periodos 2019 y 2021,

Tipo de muestra

El tipo de muestreo no probabilístico, será intencional, censal.

Criterios de inclusión

Inclusión:

Pacientes:

- comprendidos entre los 17 y 80 años,
- con diagnóstico de cáncer gástrico,
- con tratamiento quirúrgico,
- con historia clínica completa,

Exclusión

Pacientes:

- con neoplasias coexistentes

4.3 Técnicas y procedimientos de recolección de datos

La técnica utilizada será la recolección de desde la historia clínica digital de los pacientes debidamente seleccionados.

Se pedirá la autorización de la institución para aprobación al acceso de las historias clínicas de los pacientes seleccionados.

La recolección de los datos se realizará mediante un instrumento, ficha de recolección. La valides del instrumento se realizará a base de opinión de expertos.

La ficha de recolección se dividirá en tres categorías; epidemiológico, clínico y anatomopatológico.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

- Datos recolectados a partir de la historia clínica digital de pacientes con cáncer gástrico.
- Llenado de ficha de recolección de datos.
- Selección de los pacientes según criterios de inclusión y exclusión
- Datos serán tabulados en Excel 2019 y procesados en SPSS v25
- Los resultados serán presentados en tablas y gráficos de porcentaje.

4.5 Aspectos éticos

Por tratarse de una revisión de datos, no conlleva a riesgo para las personas.

Se mantendrá la confidencialidad de la información acorde con las políticas de protección de datos de la clínica Oncosalud.

No se tomaran nombre de los pacientes para la publicación de los resultados.

Una vez terminado el trabajo de investigación y el procesamiento de la información se harán presentes los resultados a cínica Oncosalud.

CRONOGRAMA

Pasos	2019					2020						
	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Redacción final de proyecto de investigación	X											
Aprobación de proyecto de investigación		X										
Recolección de datos			X	X	X	X						
Procesamiento y análisis de datos							X					
Elaboración del informe								X	X			
Correcciones del trabajo de investigación										X		
Aprobación del trabajo de investigación											X	
Publicación del artículo científico												X

PRESUPUESTO

Rubros	Descripción	Financiamiento	Monto estimado
Personal			
Autor	20 horas semanales	Recursos propios	S/. 15 000
Asesor metodológico	2 horas semanales	Recursos propios	S/. 5 000
Asesor Estadístico	2 horas semanales	Recursos propios	S/. 5 000
Equipos y Software			
Computadora	Personal y de Oncosalud	Recursos propios y de	S/. 12 000
Software		Oncosalud	S/. 1 500
Materiales			
Papelería	Costo de hojas	Recursos propios	S/. 1 000
Útiles de escritorio	Lapiceros, folder, carpetas, etc.	Recursos propios	S/. 1 000
Otros			
Transporte	Costo de pasajes	Recursos propios	S/. 2 000
Imprevistos	10% de monto final	Recursos propios	S/. 4 250
TOTAL			S/. 46 750

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. noviembre de 2018;68(6):394-424.
2. Ramos W. Día Mndial Contra el Cancer. *Boletín Epidemiológico del Perú* 2019. 5 de septiembre de 2019;28:109-35.
3. Canseco-Ávila LM, Zamudio-Castellanos FY, Sánchez-González RA, Trujillo-Vizuet MG, Domínguez-Arrebillaga S, López-López CA. Epidemiología de cáncer gástrico en el tercer nivel de atención en salud en Chiapas. *Revista de Gastroenterología de México*. julio de 2019;84(3):310-6.
4. Ruiz E. Características clínicas, epidemiológicas en el desarrollo de Cáncer Gastrico en pacientes diagnosticados en Hospital Escuela Cesar Amador Molina - Matagalpa en el periodo 2012 - 2014. Tesis de grado. Matagalpa, Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua 2017.
5. Avalos R, Bareira R. Comportamiento del cáncer gástrico avanzado diagnosticado por videoendoscopia en el Hospital "Faustino Pérez Hernandez", Matanzas:12.
6. Montoya M, Gómez R, Ahumada F, Martelo A, Toro J, Pérez E, et al. Caracterización de 130 pacientes sometidos a gastrectomía por cáncer gástrico en el Instituto de Cancerología–Clínica Las Américas de Medellín. *Revista Colombiana de Cancerología*. Abril de 2016;20(2):73-8.
7. Hierro A et al . "Comportamiento clínico, epidemiológico, endoscópico e histológico del cancer gástrico de tipo epitelial. *Revista Cubana Investigación Biomed* 2016; 35 (1): 48 - 64.

8. Jimenez, Ariel. Comportamiento clínico y epidemiológico de los casos de cáncer gástrico intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca, 2013 – 2015. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2016.
9. Paredes J. Cáncer gástrico perfil clínico y epidemiológico en pacientes del Hospital Abel Gilbert Ponton 2014-2015. [Tesis de grado] Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2015.
10. Martínez L. Factores clínicos y epidemiológicos del cáncer de estómago en pacientes atendidos en el centro de salud del cantón Quero, Tungurahua. Período 2010-2015. [Tesis de grado] Ambato, Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2016.
11. Solís D. Incidencia y perfil clínico de cáncer gástrico en pacientes atendidos en el área de gastroenterología en el Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón en el periodo de enero 2012 a diciembre 2014. [Tesis de grado] Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2015.
12. Salazar J, Rivas R. Caracterización clinico-epidemiologicas de los pacientes con cáncer gástrico en el instituto salvadoreño del seguro social. [Tesis de especialidad] San Salvador, El Salvador: Universidad de El Salvador, 2015.
13. Verdalet Olmedo M. Factores Asociados al Desarrollo de Cáncer Gástrico en Pacientes del CECan. Instituto de Salud Pública: Universidad Veracruzana; 2009.
14. Gómez Zuleta M, Otero Regino W, Ruiz Lobo X. Factores de riesgo para cáncer gástrico en pacientes colombianos. Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología. 2009:10.

15. López LA, Machuca Serrano TC, Maldonado Espinosa MF. Factores de riesgo asociados a cáncer gástrico en pacientes diagnosticados desde 2000 al 2010 en el Instituto del Cáncer, Solca - Cuenca: Universidad de Cuenca; 2012.
16. Pérez Rodríguez S, Rodríguez Rubinos R, González Hernández A, Alvarezelgado M. Caracterización del cáncer gástrico en pacientes del municipio Caimito. Revista Cubana de Medicina Militar. 2012;41(2):8.
17. Parillo L. Características endoscópicas y patológicas del cáncer gástrico en un hospital público peruano:8.
18. Yarlequé P. Prevalencia y características endoscópicas histológicas de cáncer gástrico en Hospital II-2 Santa Rosa, durante periodo enero 2014-septiembre 2015. Tesis de Grado. Universidad Privada Antenor Orrego. 2016.
19. Torres J. Aspectos epidemiológicos, clínicos e histológicos de los pacientes operados por cáncer gástrico en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional "Luis N. Saenz" PNP en el periodo abril 2014– abril 2015:85.
20. Barreda Luis. Aspectos clinicos, endoscopicos y de tratamiento del cancer gástrico temprano. Tesis doctoral. Lima Perú. Universidad Nacional Mayor de Sna Marcos. 2010.
21. Charles B. Schwartz, Principios de cirugía. Novena Edición; Navarro A. Anatomía quirurgica del estómago y duodeno. México: McGrawl-Hill; 2011: 889.
22. Reyes J, et al. Cáncer Gastrico Cirugía General Endoscópica, Hospital Regional "Lic. Adolfo Lopez Mateos". Revista Facultad de medicina Mexico 2004, 47 (5): 204 - 9.

23. Apaza Yuliana. Características epidemiológicas, clínicas, endoscópicas e histopatológicas del cancer gastrico en el servicio de gastroenterología del Hospital III Yanahuara EsSalud, Arequipa, 2003-2012. Tesis de grado. Univeridad Católica de Santa María. 2016.
24. Rondan F. Factores de riesgo asociados al cáncer gastrico en pacientes atendidos en el consultorio externo del servicio de gastroenterología del HNHU durante el año 2014. Tesis de grado. Lima, Perú. Universidad Ricardo Palma. 2016.
25. Sistema Nacional de Vigilancia epidemiológica: Ministerio de Salud. Análisis de la situación del cáncer en el Perú 2013. ISBN: 978 - 9972 - 820 - 99- 1. 2013.
26. Lauren P. The two histological main types of gastric cancer: diffuse and socalled intestinal type carcinoma. An attempt at a histological classification. Acta Pathol Microbial Sacnd 1965: 64: 31 - 49.
27. Instituto Nacional de Cancer. Diccionario de cancer - National cancer Institute. Citado 10 de febrero del 2019. Disponible: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario>.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Titulo	Pregunta de investigación	Objetivos	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
FACTORES ASOCIADOS A CÁNCER GÁSTRICO EN UNA INSTITUCIÓN PRIVADA ESPECIALIZADA ONCOSALUD 2016-2019	General ¿Cuáles son los factores asociados a cáncer gástrico en una institución privada especializada Oncosalud 2019-2020?	Objetivo general Identificar los factores asociados a cáncer gástrico en una institución privada especializada Oncosalud 2019-2020	Descriptivo Observacion al Retrospectivo Transversal	Criterios de inclusión Pacientes comprendidos entre los 17 y 80 años. Pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico Paciente con tratamiento quirúrgico. Pacientes con historia clínica completa	Ficha de recolección de datos
	Específicas ¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a cáncer gástrico en una institución privada especializada, Oncosalud 2019 – 2020? ¿Cuál es la incidencia de cáncer gástrico, según tipos anatomopatológicos en una institución privada especializada, Oncosalud 2019 – 2020? ¿Cuál es la incidencia de cáncer gástrico según estadiaje de diagnóstico inicial en una institución privada especializada Oncosalud 2019-2020	Objetivos Específicos Identificar los factores epidemiológicos de cáncer gástrico en una insitución privada especializada Oncosalud 2019-2020. Identificar la incidencia anatomopatológica de cáncer gástrico en una institución privada especializada Oncosalud 2019 - 2020. Identificar los factores clínicos de cáncer gástrico en una insitución privada especializada Oncosalud 2019-2020. Identificar la incidencia de cáncer gástrico según estadiaje de diagnóstico inicial en		Criterio de exclusión Pacientes menores de 17 años y mayores de 80 años Paciente con diagnóstico de cualquier otro tipo de cáncer como segundo primario. Pacientes sin tratamiento quirúrgico. Pacientes con historia clínica incompleta.	

		una institución privada especializada Oncosalud 2019- 2020.			
--	--	--	--	--	--

2. Instrumento de recolección de datos
FACTORES ASOCIADOS A CÁNCER GÁSTRICO EN UNA INSTITUCIÓN PRIVADA ESPECIALIZADA ONCOSALUD 2016-2019

Autor: Jorge Carlos Baluarte Pizarro

Fecha:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS N°: _____ N° H. C. _____

I. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

1. Edad

<30 años (___), 30 – 39 (___), 40 – 59 (___), 60 – 69 (___), >70 años

2. Sexo

Masculino (___) Femenino (___)

3. Estado Civil

Conviviente (___), Soltero/a (___) Casado/a (___), Viudo/a (___),
Divorciado (___)

4. Procedencia

Costa (___), Sierra (___), Selva (___)

5. Nivel Socioeconómico

Alto (___) Medio (___), Bajo (___)

6. Grado de instrucción

Sin educación (___), Primaria incompleta (___), Primaria completa
(___)

Secundaria incompleta (___), Secundaria completa (___),

Educación Técnica (___), Educación Universitaria (___)

7. Ocupación

Trabajador (___), Desempleado (___)

8. Antecedentes familiares de cáncer gástrico

SÍ (___), No (___)

9. Antecedentes familiares de otro tipo de cáncer

SÍ (___), No (___)

10. Antecedentes de patología gástrica

Infección por H. pylori (___), Pólipos gástricos (___), Gasstritis crónica (___)

Úlcera gástrica (___)

11. Hábitos nocivos

Alcohol (___), Tabaco (___), Tabaco y Alcohol (___).

II. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

12. Síntomas Predominantes

Asintomático (___), Dolor abdominal (___), Pérdida de peso (___)

Hemorragia (___), Plenitud precoz (___), Diarrea o estreñimiento (___)

III. CARACTERÍSTICAS ANATOMOPATOLÓGICAS

13. Tipo de histología

Adenocarcinoma (___), Carcinoma de células en anillo de sello (___)

Carcinoma Adenoescamoso (___), Tumor carcinoide (___) Tumor de estroma (___)

14. Localización de tumor

Unión gastroesofágica (___), Fondo (___), Fondo – cuerpo (___),

Cuerpo (___), Cuerpo – Antro (___), Antro (___), Píloro (___).

3. Instrumentos de medición de valides

Informe de Opinión de Expertos.

1. Apellidos y nombres del experto:

2. Cargo e institución donde labora:

3. Tipo de experto: Metodólogo ___ Especialista: ___ Estadístico ___

4. Nombre del Instrumento: Factores asociados a cáncer gástrico en una institución privada especializada Oncosalud 2016-2019

5. Autor del instrumento: Jorge Carlos baluarte Pizarro.

Indicadores	Criterios	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61 - 80%	Excelente 81-100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					
Objetividad	No induce a la respuesta ni presenta sesgo					
Actualidad	Está en base a las evidencias actuales de los factores de riesgo para cáncer gástrico					
Organización	Existe un secuencialidad lógica y coherente					
Suficiencia	Comprende datos en calidad y cantidad					
Intencionalidad	Adecuada para					

	establecer características epidemiológicas, clínicas y anatomopatológicas					
Consistencia	Basada en aspectos teórico - científicos					
Coherencia	Entre indicaciones e índice					
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación					

4. Tabla de codificación de variables

Variable	Categoría	Código par base de datos
Edad	<30 años	1
	30 – 39	2
	40 – 59	3
	60 – 69	4
	>70 años	5
Sexo	Masculino	1
	Femenino	2
Estado Civil	Conviviente	1
	Soltero/a	2
	Casado/a	3
	Viudo/a	4
	Divorciado	5
Procedencia	Costa	1
	Sierra	2
	Selva	3
Nivel Socioeconómico	Alta	1
	Media	2
	Baja	3
Grado de instrucción	Sin educación	1
	Primaria incompleta	2
	Primaria completa	3
	Secundaria incompleta	4
	Secundaria completa	5
	Educación Técnica	6
	Educación Universitaria	7
Ocupación	Trabajador	1
	Desempleado	2
Antecedentes familiares de cáncer gástrico	Sí	1
	No	2

Antecedentes familiares de otro tipo de cáncer	Sí	1
	No	2
Antecedentes de patología gástrica	Infección por H. pylori	1
	Pólipos gástricos	2
	Gastritis crónica	3
	Úlcera gástrica	4
Hábitos nocivos	Alcohol	1
	Tabaco	2
	Tabaco y Alcohol	3
Síntomas Predominantes	Asintomático	1
	Dolor abdominal	2
	Pérdida de peso	3
	Hemorragia	4
	Plenitud precoz	5
	Diarrea o estreñimiento	6
Tipo de histología	Adenocarcinoma	1
	Carcinoma de células en anillo de sello	2
	Carcinoma Adenoescamoso	3
	Tumor carcinoide	4
	Tumor de estroma	5