



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

ESCUELA DE ENFERMERÍA.

**FACTORES DE RIESGO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE
CÁNCER GÁSTRICO EN LA PROVINCIA BOLÍVAR EN EL
PERIODO 2017-2018**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA

AUTORAS:

VALERIA MICAELA BARRIONUEVO PÉREZ

MÓNICA PATRICIA MARTÍNEZ HERRERA

TUTOR:

DR: RENE BRACHO

GUARANDA-ECUADOR

2017-2018

TEMA: FACTORES DE RIESGO EN REACCIÓN A LA PRESENCIA DE CÁNCER GÁSTRICO EN LA PROVINCIA BOLÍVAR PERIODO 2017-2018.

DEDICATORIA

Llena de amor, esperanza y sentimientos encontrados dedicó este trabajo a Dios, que con sus bendiciones me ayuda a encaminar por el sendero del bien.

*A mis Padres **Cesar Martínez** y **María Herrera**, quienes fueron mis pilares fundamentales en mi formación, que gracias a su sacrificio pude llegar a la meta que me propuse desde el primero momento.*

*A mis hermanas **Mariela, Jeaneth y Rocío**, que con cada una de sus palabras de apoyo me impulsaron a seguir adelante, a mi cuñado **Wilfrido Pico**, que para mí es un ser muy importante por cada uno de sus consejos y sobre todo por permitirme ser parte de su orgullo.*

A mis amigos y amigas que formaron parte de mi vida, que en algún momento me extendieron su mano para ayudarme, en especial a mi Amigo que hoy en día está en el cielo te dedico este trabajo porque tanto para ti como para mí este fue nuestro sueño.

Y sin dejar atrás a toda mi familia por confiar en mí.

“La victoria favorece a los que se preparan”

Mónica Martínez.

DEDICATORIA

“Espero en silencio delante de Dios porque de él proviene mi victoria”.

*Llena de regocijo, amor y esperanza dedico este proyecto a mi abuela **María Concepción Saltos**, quien ha sido un pilar fundamental y gracias a ella he mantenido la misma convicción y ánimo para poder culminar mis estudios universitarios, que el día de hoy se convierten en realidad.*

*A mis padres **Marcelo Barrionuevo** y **Sandra Pérez**, quienes con sus palabras de aliento no me dejaron decaer para que siguiera siempre adelante.*

A mis hermanos Bryan, Marcelo, Carlos, mi sobrina Kiara, Tíos, primos y Abuelos por el apoyo y la confianza que siempre me brindaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera.

A una persona quien en su momento fue importante y especial en mi vida, mi mano derecha en todo ese tiempo, le agradezco por su desinteresada ayuda por echarme la mano cuando siempre lo necesite.

A mis amigos y amigas por todo el cariño, aprecio y ayuda prestada en los buenos y malos momentos.

Valeria Barrionuevo

AGRADECIMIENTO

Agradecemos primeramente a Dios, quien día a día derrama bendiciones sobre nosotros y nos permite cumplir nuestras metas, ser unas personas de bien y unos entes que aportaremos con nuestros conocimientos a la sociedad.

A la Universidad Estatal de Bolívar, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Enfermería, que nos abrieron las puertas para poder realizar nuestros estudios, a sus docentes quienes a lo largo de los años de estudio han derramado su sabiduría sobre nosotras permitiéndonos adquirir los conocimientos que el día de hoy nos permiten decir que somos unas profesionales.

A los amigos, compañeros, ya que durante todos estos años se han convertido en una familia con los cuales se ha tenido buenos momentos y otros no tan buenos, pero todo ha sido parte de esta etapa estudiantil y ha forjado nuestra personalidad para ser las personas que somos, muchas gracias a todos.

A nuestras familias ya que sin ellos no fuéramos nada sin su apoyo no tendríamos la oportunidad de estudiar y el día de hoy estar cumpliendo esta meta.

A cada persona tomada en cuenta y las que faltan solo queda decir MUCHAS GRACIAS.

Valeria Barrionuevo & Mónica Martínez

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	IV
CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO, EMITIDO POR EL TUTOR(A).....	XV
RESUMEN EJECUTIVO	XVI
SUMMARY	XVII
INTRODUCCIÓN.....	XVIII
CAPITULO I	
1. EL PROBLEMA.....	- 1 -
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	- 1 -
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	- 2 -
1.3. OBJETIVOS	- 3 -
1.3.1. Objetivo general	- 3 -
1.3.2. Objetivos específicos.....	- 3 -
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	- 4 -
1.5. LIMITACIONES	- 5 -
CAPITULO II	
2. MARCO TEÓRICO	- 6 -
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.	- 6 -
2.2. BASES TEÓRICAS	- 7 -
2.2.1. Análisis Demográfico de la Provincia Bolívar.....	- 7 -
2.3. Factor de Riesgo.	- 8 -
2.3. 1. Factores de Riesgo del Cáncer Gástrico.	- 9 -
2.3.1.1. Genéticos.	- 9 -
2.3.1.2. Ambientales.	- 9 -
2.3.1.3. Pre-malignos.	- 9 -

2.3.1.4.	Infecciones.....	- 9 -
2.3.2.	Sexo y Edad.....	- 9 -
2.3.3.	Origen Étnico o Raza.....	- 9 -
2.3.4.	Geografía.....	- 10 -
2.3.5.	Bajo nivel socioeconómico.....	- 10 -
2.3.6.	Genética o antecedente familiar de cáncer de estómago.....	- 11 -
2.3.7.	Sangre tipo A.....	- 11 -
2.3.8.	Dieta.....	- 12 -
2.3.8.1.	Obesidad.....	- 13 -
2.3.8.2.	Actividad física.....	- 14 -
2.3.9.	Consumo de tabaco.....	- 14 -
2.3.10.	Ingesta de alcohol.....	- 14 -
2.3.11.	Ciertas ocupaciones.....	- 15 -
2.3.12.	Gastritis crónica atrófica.....	- 15 -
2.3.13.	Metaplasia Intestinal.....	- 15 -
2.3.14.	Displasia Gástrica.....	- 15 -
2.3.15.	Linfoma de Estómago.....	- 16 -
2.3.16.	Anemia Perniciosa.....	- 16 -
2.3.17.	Enfermedad de Menetrier.....	- 16 -
2.3.18.	Pólipos Gástricos.....	- 16 -
2.3.19.	Cirugía estomacal previa.....	- 17 -
2.3.20.	Infección por Helicobacter Pylori.....	- 17 -
2.3.21.	Síndrome Peutz-Jeghers (PJS).....	- 17 -
2.3.22.	Infección con virus de Epstein-Barr (EBV).....	- 18 -
2.3.23.	Inmunodeficiencia variable común (CVID).....	- 18 -
2.4.	ANATOMÍA DEL ESTÓMAGO.....	- 19 -
2.4.1.	DESCRIPCIÓN.....	- 19 -

2.4.1.1.	Configuración Externa.....	- 19 -
2.4.1.1.1.	Porción vertical. - De arriba hacia abajo se distinguen:	- 19 -
2.4.1.1.2.	Porción horizontal.....	- 20 -
2.4.1.2.	Configuración Interna.....	- 21 -
2.4.1.3.	Constitución anatómica.....	- 21 -
2.5.	CÁNCER.....	- 22 -
2.5.1.	FISIOPATOLOGÍA DEL CÁNCER.....	- 22 -
2.5.1.1.	Células en estado normal.	- 22 -
2.5.1.2.	Patrones de crecimiento proliferativo.	- 23 -
2.5.1.2.1.	No Neoplásico	- 23 -
2.5.1.2.2.	Neoplásico.	- 23 -
2.6.	CÁNCER GÁSTRICO.....	- 24 -
2.6.1.	Cuadro Clínico.	- 24 -
2.6.2.	Diagnóstico.....	- 25 -
2.6.3.	Tratamiento.	- 26 -
2.6.3.1.	La cirugía.	- 26 -
2.6.3.2.	La Radioterapia.....	- 26 -
2.6.4.	Clasificación del cáncer gástrico.....	- 26 -
2.6.5.	Clasificación por etapas el cáncer de estómago.	- 27 -
2.6.7.	Otros tipos de cáncer de estómago.	- 28 -
2.6.8.	Anatomía patológica.	- 29 -
2.6.8.1.	Tipos histológicos y aspectos generales de patogenia y de anatomía patológica	- 29 -
2.6.9.	Patogenia.	- 30 -
2.6.10.	Estatificación del cáncer gástrico.....	- 31 -
2.6.11.	Prevención del cáncer gástrico.....	- 33 -
2.6.12.	Manejo.....	- 34 -

2.7. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	- 36 -
2.8. MARCO LEGAL.....	- 38 -
2.9. SISTEMAS DE VARIABLES	42

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO.....	44
3.1. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	44
3.1.1. Investigación Descriptiva.....	44
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	45
3.2.1. Cuantitativa	45
3.3. DISEÑO.....	45
3.4. UNIVERSO	45
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	45
3.5.1. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos	45
3.5.2. Herramientas informáticas utilizadas	46
3.6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	47
3.6.1. Tabulación de los resultados obtenidos en la revisión documental	47
3.6.1.1. Casos de Cáncer Gástrico en el 2014.....	47
3.6.1.2. Casos de Cáncer Gástrico en el 2015.....	49
3.6.1.3. Casos de Cáncer Gástrico en el 2016.....	51
3.6.1.4. Comparación de los años 2014-2015-2016 con relación a la presencia de cáncer gástrico en la provincia Bolívar.....	53
3.6.2. Tabulación de los resultados obtenidos en la aplicación de una ficha de recolección de datos.....	54
3.6.2.1. Género.....	54
3.6.2.2. Edad	55
3.6.2.3. Lugar de residencia.....	56
3.6.2.4. Parroquia Urbana/Rural.....	57
3.6.2.5. Índice de Masa Corporal.....	58

3.6.2.6.	Factores de Riesgo	60
3.6.2.7.	Endoscopia.....	62
3.6.2.8.	Histopatología.....	63
CAPITULO IV		
4.	RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS	64
CAPITULO V		
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
5.1.	Conclusiones.....	84
5.2.	Recomendaciones	85
BIBLIOGRAFÍA		86
ANEXOS		90

Índice de Cuadros

Cuadro N° 01: Distribución de la población de la Provincia Bolívar.....	8 -
Cuadro N° 02 Principales características de los diferentes tipos de adenocarcinoma Gástrico.....	30 -
Cuadro N° 03 Estadios del Cáncer Gástrico	32 -
Cuadro N° 04: 10 Principales causas de mortalidad por sexo 2016	92
Cuadro N° 05: 10 Principales causas de morbilidad por sexo 2016.....	93
Cuadro N° 06: Perfil epidemiológico de morbilidad 2017	94

Índice de Tablas

Tabla N° 01 Distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en el año 2014.....	47
Tabla N° 02 Distribución de Morbi/Mortalidad del Cáncer Gástrico según el género del paciente en el año 2014	48
Tabla N° 03 Distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en el año 2015.....	49
Tabla N° 04 Distribución de Morbi/Mortalidad del Cáncer Gástrico según el género del paciente en el año 2015.....	50
Tabla N° 05 Distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en el año 2016.....	51
Tabla N° 06 Distribución de Morbi/Mortalidad del Cáncer Gástrico según el género del paciente en el año 2016	52
Tabla N° 07 Comparación en la distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en los años 2014-2015-2016.....	53
Tabla N° 08 Relación del Género con el desarrollo de Cáncer Gástrico	54
Tabla N° 09 Relación de la Edad con el desarrollo de Cáncer Gástrico	55
Tabla N° 10 Lugar de Residencia de las personas que han desarrollado Cáncer Gástrico	56
Tabla N° 11 Parroquia donde residen las personas que han desarrollado Cáncer Gástrico.....	57
Tabla N° 12 Relación del Índice de Masa Corporal con el desarrollo de Cáncer Gástrico	58
Tabla N° 13 Relación de Varios Factores de Riesgo con el Desarrollo de Cáncer Gástrico	60

Tabla N° 14 Realización de la Endoscopia para la confirmación de la presencia de Cáncer Gástrico	62
Tabla N° 15 Realización del estudio Histopatológico para la confirmación de la presencia de Cáncer Gástrico	63

Índice de Gráficos

Gráfico N° 01 Distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en el año 2014	47
Gráfico N° 02 Distribución de Morbi/Mortalidad del Cáncer Gástrico según el género del paciente en el año 2014.....	48
Gráfico N° 03 Distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en el año 2015	49
Gráfico N° 04 Distribución de Morbi/Mortalidad del Cáncer Gástrico según el género del paciente en el año 2015.....	50
Gráfico N° 05 Distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en el año 2016	51
Gráfico N° 06 Distribución de Morbi/Mortalidad del Cáncer Gástrico según el género del paciente en el año 2016.....	52
Gráfico N° 07 Comparación en la distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en los años 2014-2015-2016.....	53
Gráfico N° 08 Relación del Género con el desarrollo de Cáncer Gástrico	55
Gráfico N° 09 Relación de la Edad con el desarrollo de Cáncer Gástrico	56
Gráfico N° 10 Lugar de Residencia de las personas que han desarrollado Cáncer Gástrico.....	57
Gráfico N° 11 Parroquia donde residen las personas que han desarrollado Cáncer Gástrico.....	58
Gráfico N° 12 Relación del Índice de Masa Corporal con el desarrollo de Cáncer Gástrico.....	59
Gráfico N° 13 Relación de Varios Factores de Riesgo con el Desarrollo de Cáncer Gástrico	61

Gráfico N° 14 Realización de la Endoscopia para la confirmación de la presencia de
Cáncer Gástrico 62

Gráfico N° 15 Realización del estudio Histopatológico para la confirmación de la
presencia de Cáncer Gástrico 63

**CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO,
EMITIDO POR EL TUTOR(A)**

Guaranda, 23 de febrero del 2018

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

El suscrito Dr. René Bracho Irausquín Director del proyecto de investigación, como modalidad de titulación.

CERTIFICA

Que el proyecto de investigación como requisito para la titulación de grado , con el tema: FACTORES DE RIESGO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE CÁNCER GÁSTRICO EN LA PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2017-2018, realizado por las estudiantes: BARRIONUEVO PEREZ VALERIA MICAELA y MARTINEZ HERRERA MONICA PATRICIA, ha cumplido los lineamientos metodológicos contemplados en la Unidad de Titulación de la Carrera de Enfermería, para ser sometido a revisión y calificación por los miembros del tribunal nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad y posteriormente a la sustentación publica respectiva.


DR. RENE BRACHO IRAUSQUIN

Dr. René A. Bracho J.
Especialista en Medicina Interna
C.I. 0751372887 MDP- 0039903220
RUC: 0101022057001

DIRECTOR

RESUMEN EJECUTIVO

El presente Proyecto de Titulación denominado: Factores de Riesgo en Relación a la Presencia de Cáncer Gástrico en la Provincia Bolívar periodo 2017-2018. **Objetivo:** Evaluar los Factores de Riesgo en Relación a la presencia de Cáncer Gástrico en la provincia de Bolívar durante el periodo 2017-2018. **Método:** se realizó un análisis Numérico/Documental a los datos sobre Cáncer Gástrico en el periodo 2014-2016, así como la aplicación de una ficha de recolección de datos para identificar los factores de riesgo y su incidencia. **Diseño:** el diseño aplicado a la presente investigación es Descriptiva/Transversal. **Resultados:** Mediante la guía de recolección de datos por observación, se obtuvo la información correspondiente a las tasas de prevalencia, incidencia y mortalidad en el periodo 2014-2016, identificando la relación de varias características como Edad, Género de la persona, IMC, así como varios Factores de Riesgo, Endoscopia e Histopatogenia con el desarrollo de Cáncer Gástrico en la persona. Se realizó un plan de educación y capacitación a los usuarios, en las salas de los servicios de Medicina Interna y Gastroenterología del Hospitales de la Provincia Bolívar. **Conclusiones:** se determinó la incidencia del Cáncer Gástrico en la Provincia Bolívar en el período 2014-2016 así como la identificación de los factores de riesgo asociados al desarrollo de la enfermedad, para finalmente aplicar un plan de educación y capacitación para prevenir el desarrollo de Cáncer Gástrico, a través de una correcta alimentación y un buen estilo de vida, así como la identificación temprana de los signos y síntomas que presenta la enfermedad.

PALABRAS CLAVES: INCIDENCIA, MORBILIDAD, FACTORES DE RIESGO, CÁNCER GÁSTRICO, ENFERMEDAD, IDENTIFICACION.

SUMMARY

The present Titration Project named: Risk Factors in Relation to the Presence of Gastric Cancer in the Bolivar Province period 2017-2018. Objective: To evaluate the risk factors in relation to the presence of gastric cancer in the province of Bolívar during the period 2017-2018. Method: a Numerical / Documental analysis was made of the data on Gastric Cancer in the 2014-2016 period, as well as the application of a data collection form to identify the risk factors and their incidence. Design: the design applied to the present investigation is Descriptive / Transversal. Results: Through the observation data collection guide, the information corresponding to the prevalence, incidence and mortality rates in the period 2014-2016 was obtained, identifying the relationship of several characteristics such as Age, Gender of the person, BMI, as several Risk Factors, Endoscopy and Histopathogenesis with the development of Gastric Cancer in the person. An education and training plan was carried out for the users, in the rooms of the Internal Medicine and Gastroenterology services of the Hospitals of the Bolívar Province. Conclusions: the incidence of gastric cancer in the Bolivar Province was determined in the period 2014-2016 as well as the identification of the risk factors associated with the development of the disease, to finally apply an education and training plan to prevent the development of Cancer Gastric, through proper nutrition and a good lifestyle, as well as early identification of the signs and symptoms of the disease.

KEY WORDS: INCIDENCE, MORBIDITY, RISK FACTORS, GASTRIC CANCER, DISEASE, IDENTIFICATION.

INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico, constituye la segunda causa de muerte por cáncer en el mundo. Se ha determinado que su frecuencia es mayor en hombres, en sujetos de raza diferente a la blanca y que la mortalidad es mayor en ambos grupos. Además de que el grupo etario de mayor incidencia son los pacientes mayores de 85 años. Se ha podido apreciar que el acontecimiento mundial ha disminuido considerablemente en las últimas décadas. No obstante, el número total de casos, se da debido al constate incremento de la población y al aumento del envejecimiento de la misma. (Montero, 2014).

El cáncer gástrico constituye un problema de salud pública por su alta incidencia. La aparición de esta enfermedad está fuertemente asociada al envejecimiento poblacional, de esta manera, van adquiriendo mayor relevancia en la medida en que los países avanzan en la transición demográfica (Butte et al., 2008).

En Ecuador el cáncer de útero, mama y estómago son los más comunes en mujeres entre los 35 y 55 años, según información proporcionada por la dirección de estadística del Ministerio de Salud Pública y el INEC. (MSP Ministerio de Salud, 2011) Factores de riesgo para el cáncer de estómago: *Helicobacter Pylori*, metaplasia intestinal, gastritis crónica atrófica, anemia perniciosa, pólipos. Todas estas enfermedades pueden ser diagnosticadas mediante una endoscopia, el cual es el método más seguro y rápido para descubrir esta enfermedad. (IECED Digestivas, 2015).

El cuadro clínico del cáncer gástrico se caracteriza por síntomas del tracto gastrointestinal superior, como dolor, pirosis, disfagia y sensación de distensión gástrica. Desgraciadamente, para cuando se estudian estos síntomas una tercera parte de los pacientes con cáncer gástrico presentan metástasis, y la tasa relativa de sobrevivida a 5 años es de 2 %. (OMS & Salud, 2015). (Martínez, 2016).

CAPITULO I: Está conformado por el planteamiento y formulación del problema, objetivo general, específicos y justificación de la investigación.

CAPITULO II: Contiene los datos de la investigación, bases teóricas en las cuales se obtiene científicamente el presente trabajo, y el sistema de variables que permite contextualizar el tema.

CAPITULO III: Se detalla el tipo de investigación, el estudio del método y técnica para la recolección de información y el análisis e interpretación de datos.

CAPITULO IV: Presentan los resultados obtenidos en base a los objetivos planteados.

CAPITULO V: Exponen las conclusiones pertinentes y las recomendaciones obtenidas durante el proceso investigativo.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según reportes del GLOBACAN, el año 2013 hubo 984.000 nuevos casos de cáncer gástrico en el mundo, con 841.000 fallecidos. Estas cifras representan la segunda causa de mortalidad por cáncer en el planeta y la quinta en incidencia anual por tumores malignos. Las incidencias ajustadas por edad y sexo son significativamente mayores en los países en vías de desarrollo en comparación con los países desarrollados. Uno de cada 36 hombres y una de cada 84 mujeres desarrollará un cáncer gástrico antes de los 79 años. En la actualidad 3 países concentran el 60% del total de cánceres gástricos del mundo, que corresponden a Japón, China y Corea.(Csendes & Figueroa, 2016)

En los Estados Unidos, en la actualidad los casos diagnosticados representan un 10 a 20% de la enfermedad en etapa inicial, mientras tanto los pacientes restantes padecen de enfermedad metastásica. En pacientes con enfermedad localizada es decir con cáncer de estómago proximal la tasa de supervivencia a cinco años alcanza entre 10 a 15%.

En el Perú el total de casos notificados de acuerdo a la vigilancia epidemiológica es de 109.914 en el periodo 2006-2011. Siendo los más frecuentes: cérvix (14,9%), estómago (11,1%), mama (0,3%), piel (6,6%) y próstata (5,8%).

En el Ecuador, el cáncer gástrico representa el 12% de todos los cánceres, con una prevalencia de 29 % casos por 10.000 habitantes, según “Cáncer Incidence in Five Continent”.

En los estudios realizados de vigilancia epidemiológica al cáncer gástrico se lo ha ubicado dentro de las 10 causas de morbimortalidad, ocupando el séptimo lugar con un total de 1.639 casos de los cuales en varones se detectó 984 y las mujeres los 655 restantes. Las provincias que tienen más prevalencia de cáncer gástrico son Quito que ocupa el tercer y cuarto lugar tanto para hombres como para mujeres, Cuenca segundo y tercer respectivamente y Guayaquil segundo y cuarto para hombres y mujeres.

Según los estudios realizados en el año 2016 en la Provincia Bolívar, el cáncer gástrico ocupa el séptimo lugar dentro de las 10 principales causas de mortalidad, con un total de 20 casos de los cuales 14 fueron detectados en hombres y 6 en mujeres.

Tomando en cuenta que una su etiología es multifactorial, el cáncer gástrico se relaciona a factores como la ingesta de dietas inadecuadas es decir el bajo consumo de frutas, verduras frescas, el consumo excesivo de cloruro de sodio, nitratos y nitritos (en la carne procesada y alimentos ahumados), alimentos fritos, así como el almacenamiento de alimentos de manera inadecuada, el consumo de tabaco, alcohol, la infección por H. Pylori y la predisposición genética.

Este estudio se fundamenta en dar a conocer los factores de riesgo en relación con las manifestaciones clínicas, que conllevan a presentar cáncer gástrico en la Provincia de Bolívar y diseñar un plan de intervención para reducir la incidencia del mismo en la población objeto de estudio.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los Factores de riesgo en relación a la presencia de cáncer gástrico en la Provincia Bolívar periodo 2017-2018?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Evaluar los factores de riesgo en relación a la presencia de cáncer gástrico en la Provincia de Bolívar durante el periodo 2017-2018.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la incidencia del cáncer gástrico en relación a los factores de riesgo en la Provincia Bolívar periodo 2017-2018.
- Identificar los factores de riesgo relacionados a la presencia de cáncer gástrico en la Provincia Bolívar periodo 2017-2018.
- Elaborar un plan de educación y capacitación sobre la prevención de cáncer gástrico aplicable en las salas de espera de los servicios de Medicina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

El cáncer de estómago o gástricos es una de las problemáticas, que hoy en día es muy común, se puede observar en la población, esta no distingue edad, sexo o etnia. A pesar que, en la actualidad, existen varios métodos diagnósticos para prevenir o curar el cáncer, el incremento de esta enfermedad es alarmante en Ecuador. Por lo tanto, la presente investigación, nace por la necesidad, de identificar los factores de riesgo en relación a la presencia de cáncer gástrico en la Provincia Bolívar en el periodo 2017-2018. De igual manera es importante desarrollar este estudio, pues nos permite elaborar un material de trascendencia para elevar el conocimiento respectivo a la temática del cáncer gástrico y su respectiva epidemiología en la población Bolivareense.

Se realiza la aclaración que la presente investigación, no se realiza en el periodo establecido en el tema 2017-2018, se realizó en el periodo 2014-2016, puesto que la documentación de la información de 2017 recién será consolidada en el 2018, dificultando la realización de la investigación, dicho esto y en consenso con el director del proyecto se realiza la investigación en el período 2014-2016, sin haber trabajos similares dentro de este periodo.

La finalidad de esta indagación, es brindar información actualizada sobre el cáncer gástrico y sus causas principales para desarrollar dicha enfermedad y como poder prevenirla, mediante la revisión bibliográfica y revisión estadística de los casos presentes en la provincia.

En tal sentido es factible realizar esta investigación, partiendo del análisis de la causa que es un tema de interés público y que contribuirá a prevenir más casos de cáncer gástrico. Los beneficiarios de este trabajo, son principalmente la población en estudio y la colectividad, ya que se estará nutriendo de información valiosa, experiencias que podremos transmitirles a nuestros familiares, amigos y conocidos de la Provincia Bolívar.

Este estudio diseña perspectivas de interés, para mejorar, reforzar el conocimiento y desarrollar actitudes profesionales en el campo de estudio, además nos permitirá concluir nuestra faceta académica, para obtener el título de licenciadas en la ciencia de la enfermería.

1.5. LIMITACIONES

- Problema para obtener la información estadística en los Hospitales de segundo nivel de la Provincia Bolívar.
- Dificultades en la división geográficas, debido a la sectorización de los distritos de salud, porque al ser una patología que se la diagnostica, y se la trata en los hospitales de tercer nivel y la Provincia Bolívar cuenta con cuatro distritos, de los cuales solo tres cuentan con hospitales de segundo nivel.
- Dificultad en la apertura a los estudiantes para la aplicación de la propuesta establecida en el proyecto de investigación en los Hospitales de segundo nivel de la Provincia Bolívar.
- No se cuenta con información estadística actualizada.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

La palabra “Cáncer” fue utilizada por primera vez en la antigüedad por el médico griego Hipócrates, quien es considerado como el padre de la medicina, el cual uso los términos “carcinosis” y “carcinoma”, que en griego significan “cangrejo”, para describir tumores ulcerosos y no ulcerosos, cuyos patrones de crecimiento recordaban la forma de un cangrejo. (Sánchez, 2016).

El cáncer gástrico constituye un problema de salud pública por su alta incidencia. La aparición de esta enfermedad está fuertemente asociada al envejecimiento poblacional, de esta manera, van adquiriendo mayor relevancia en la medida en que los países avanzan en la transición demográfica (Butte et al., 2008).

La incidencia es muy variable en todos los países. Por ejemplo, en los Estados Unidos presenta una mortalidad de 11.1, en Inglaterra de 22.1 y en Japón de 100.2 por 100.000 habitantes. Lo que demuestra la gran variabilidad que existe en varias regiones, a nivel mundial es la cuarta causa de muerte. En la mayor parte de los países desarrollados el cáncer es la segunda causa principal de mortalidad después de las enfermedades cardiovasculares, y los datos epidemiológicos muestran el comienzo de esta tendencia en el mundo menos desarrollado. Según información de la Organización Mundial de la Salud a nivel mundial, la mortalidad por cáncer aumentará un 45% entre 2007 y 2030 pasará de 7,9 millones a 11,5 millones de defunciones, debido en parte al crecimiento demográfico y al envejecimiento de la población (Martínez, 2016).

En países como Japón o Corea, la implementación de programas de detección precoz y de seguimiento de enfermos ha permitido que en 40% a 50% de ellos se diagnostique el cáncer gástrico en esta etapa precoz, lo que permite un tratamiento oportuno y una mejor sobrevida (Butte et al., 2008).

En el Ecuador a diferencia de países industrializados, el cáncer gástrico distal tiene el primer lugar en frecuencia 38-48%. En cuanto al tipo histológico en los pocos reportes nacionales descritos, el tipo intestinal es el más frecuente 80% sobre el difuso. Las

zonas de mayor prevalencia en el país son las Regiones de Austro de la sierra y oriente con tasas mayores de 15 x 100.000 habitantes, la provincia de la costa con mayor número de casos es el Guayas 9,9 x 100.000 habitantes. Hay datos concluyentes que nos indican que la neoplasia que más muertes causa en nuestro país es el cáncer gástrico, estando entre las 8 primeras causas de muerte desde hace más de 10 años. El riesgo de desarrollar cáncer gástrico aumenta a partir de los 50 años y es máximo en la séptima década de la vida. El cáncer gástrico es dos veces más frecuente en varones que en mujeres (León, 2016).

Según los autores Sánchez (2016) Butte et al. (2008). Martínez, (2016). León.(2016) el cáncer gástrico es un tumor maligno que viene desde la antigüedad y se ha manifestado a nivel mundial como un problema de salud pública por su alta incidencia, variando en todos los países. Por ejemplo en Japón existe una incidencia de 100.2 x 100.000.

Debido al crecimiento demográfico y al envejecimiento de la población, la mortalidad por cáncer aumenta considerablemente a nivel mundial. Tomando en cuenta el tipo de cáncer que se presenta en la población, es más frecuente en el género masculino que en el femenino para ello en el transcurso de los años han implementado programas de detección precoz y de seguimiento de enfermos.

2.2.BASES TEÓRICAS

2.2.1. Análisis Demográfico de la Provincia Bolívar

Según el censo de población y vivienda 2010, la población del país es de 14.4483.499 habitantes. La Provincia Bolívar tiene una población total de 183.641 habitantes, de las cuales el 71,8% es población rural y el 28,2% urbana; está integrada por los cantones: Guaranda, San José de Chimbo, San Miguel, Caluma, Echeandía, Las Naves. (INEC, 2010)

Según la distribución espacial la población Bolivarenses, representa el 1,27% del total de la población nacional.

Cuadro N° 01: Distribución de la población de la Provincia Bolívar.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA BOLÍVAR				
Provincia y Cantones	Total	Urbana	Rural	%
BOLIVAR	183641	51792	131849	
Guaranda	91877	23874	68003	50,03
Chillanes	17406	2681	14725	9,48
San José de Chimbo	15779	4402	11377	8,59
Echeandía	12114	6170	5944	6,6
San Miguel	27244	6911	20333	14,84
Caluma	13129	6269	6860	7,15
Las Naves	6092	1485	4607	3,32

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda 2010

Elaborado por: GADPB-Secretaria de Desarrollo Provincial.

En el cuadro N° 01 se evidencia que el cantón Guaranda, cuenta con mayor cantidad de población: urbana 23.874 y rural 68.003 que representa el 50,03%, seguido por el cantón San Miguel con 6.911 habitantes, en la zona urbana y 20.333 habitantes en el área rural equivalente al 14,48%, mientras que en la última ubicación se encuentra Las Naves con una población urbana 1.485 habitantes y 4.607 habitantes en área rural correspondiente al 3.32% de la población total.

Cabe señalar que la población de la provincia es eminentemente rural, constituyéndose en un eje fundamental para la planificación del desarrollo, en relación a las dispersiones poblacionales (INEC, 2010).

Con base en lo expuesto por el INEC en el 2010, claramente denotamos que la mayor cantidad de población tanto en lo Urbano como en lo Rural la encontramos en el cantón de Guaranda, por lo que dentro de la presente investigación este cantón tendrá la tendencia a presentar la mayor cantidad de casos de Cáncer Gástrico.

2.3.Factor de Riesgo.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

2.3.1. Factores de Riesgo del Cáncer Gástrico.

Los factores de riesgo para adquirir un cáncer gástrico están los siguientes:

2.3.1.1. Genéticos.

- Familias de pacientes con cáncer gástrico
- Grupo sanguíneo A

2.3.1.2. Ambientales.

- Alimentación
- Ingestión de alcohol, nitratos y tabaco
- Radiaciones

2.3.1.3. Pre-malignos.

- Gastritis Atrófica, metaplasia intestinal y displasia.
- Anemia Perniciosa.
- Enfermedad de Menetrier.
- Gastrectomía.
- Pólipos Gástricos.

2.3.1.4. Infecciones.

- Sobrecrecimiento bacteriano.
- Helicobacter Pylori (Felipe & Manuel, 1998).

2.3.2. Sexo y Edad.

El cáncer gástrico se presenta con mayor incidencia en hombres que en mujeres con una relación 2:1 su incidencia aumenta con la edad, predominando luego de los 50 años.

2.3.3. Origen Étnico o Raza.

En Estados Unidos en las personas de origen hispano se presenta con mayor frecuencia que en los de raza blanca, así también aumenta la incidencia en la raza negra y los asiáticos/isleños del Pacífico (Martínez, I. 2012).

2.3.4. Geografía.

A escala mundial, el cáncer de estómago es más común en Japón, China, Europa Oriental y del Sur y América Central y del Sur, y Norteamérica.

A nivel nacional. Según un estudio realizado en Lima Metropolitana entre los años 1990 y 1997 con relación a la incidencia de presentaciones del cáncer gástrico por distritos en Lima y Callao se ve que los distritos que tuvieron mayor incidencia de cáncer gástrico, catalogado para hombres $>20/100.000$ habitantes y para mujeres $>17/100.000$ habitantes fueron los que tienen un nivel socioeconómico medio bajo, observaron que los distritos que tuvieron la más alta incidencia eran Puente Piedra, Lince (25-28/100.000 habitantes), seguidos de Villa El Salvador, El Agustino, Breña, Rimac (21-25/100.000 habitantes) entre otros y los que mostraron menor incidencia fueron San Isidro, Miraflores (9-13/100.000) entre otros.

En relación a las regiones del Perú, en un estudio peruano realizado por Chirinos y colaboradores, concluyen que el perfil de una paciente con cáncer gástrico fue proceder de la sierra (+000 msnm) y selva y una condición socioeconómica baja. (Garc & Condes, 2013).

2.3.5. Bajo nivel socioeconómico.

Desde estudios antiguo, ya se ha sabido que el estatus socioeconómico más bajo se asocia a un mayor riesgo de mortalidad total y por causas específicas, incluida la mortalidad de la mayoría de tipos de cáncer. El cáncer gástrico y sus lesiones precursoras se han asociado con marcadores de bajo nivel socioeconómico incluyendo a educación y los bajos ingresos. Altas tasas de infección por *H. pylori*, un mayor consumo de alimentos con almidón o menos acceso a los alimentos frescos y vegetales pueden ser responsables de la asociación entre el estado socioeconómico bajo y alto riesgo de cáncer gástrico. La prevalencia de *H. pylori*, en particular cepas CagA positivas, es sustancialmente mayor en los afroamericanos con bajos ingresos, adicionalmente el estudio de Verdalet Olmedo, refiere que una escolaridad de primaria o menor puede estar relacionado al desarrollo de cáncer gástrico. (Cordero, Delgado, & Patiño, 2007).

2.3.6. Genética o antecedente familiar de cáncer de estómago.

Las personas con familiares de primer grado (padres, hermanos e hijos) que han tenido cáncer de estómago tienen mayores probabilidades de desarrollar esta enfermedad. Aunque está asociado puede variar de acuerdo al grado de exposición a factores ambientales y dietéticos.

Existen familias en las que todos sus miembros murieron de neoplasia maligna. Todas las estadísticas citan en el caso de la familia Bonaparte en que Napoleón, su padre una tía y un hermano fallecieron de esta enfermedad.

Maimón menciona otra historia parecida en la cual en una generación entera constituida por cuatro hermanos todos murieron de neoplasia, aunque la localización y los caracteres histológicos en cada uno de ellos eran distintos.

En otro estudio Warthin refiere una familia en la que el 23.6% de los 174 miembros que pasaron de la edad de 25 años padecieron cáncer gastrointestinal y los varones presentaron constantemente un cáncer gastrointestinal. Hay caso de gemelos en especial los univitelinos.

En otro estudio realizado en tres generaciones de un matrimonio en el que la mujer murió de cáncer gástrico, nacieron siete hijos de los que seis murieron de la misma enfermedad, en la generación siguiente a pesar de ser muchos de ellos todavía jóvenes murieron tres de cáncer de estómago, uno de ellos hijo del único de la generación anterior se vio libre de él.

En algunas estadísticas 6,4% de los enfermos afectados de carcinoma gástrico presentan antecedentes familiares pero la mitad el 3,2% se trataba de un solo caso. Una de las historias corresponde a una mujer cuyos padres habían fallecido de neoplasias y ella había sido operada de tumoración maligna de mama. (Ferreiro, Santos, & Moreno, 2012).

2.3.7. Sangre tipo A.

Los grupos de tipo de sangre se refieren a ciertas sustancias que normalmente están presentes en la superficie de los glóbulos rojos y otros tipos de células. Estos grupos son importantes para determinar la compatibilidad de la sangre en las transfusiones. Por

razones desconocidas las personas con el tipo de sangre A, tienen mayor riesgo de llegar a padecer cáncer de estómago. La diferencia es significativa bajo el punto de vista estadístico y ha sido hallada en cualquier parte del mundo. Se ha establecido que si una persona posee el gen determinante del grupo sanguíneo A su susceptibilidad en desarrollar cáncer gástrico está incrementada en un 20% (AUGE, 2014).

2.3.8. Dieta.

Según la Sociedad Americana contra el Cáncer (2012) dentro de los factores ambientales se encuentran nutricionales y alimentarios como el consumo de alimentos salados, ahumados, picantes y aquellos que contienen nitrosaminas. La acción mutagénica de aquellos alimentos se ejerce a través de la transformación de los nitratos en nitritos y de estos en nitrosaminas, las cuales son potencialmente carcinógenas. Ciertas bacterias como el *Helicobacter Pylori*, pueden convertir a los nitritos y nitratos en compuestos que han demostrado que causan cáncer de estómago en animales. Adicionalmente los compuestos aromáticos o policíclicos se consideran potencialmente carcinógenos, se debe mencionar que la falta de la refrigeración tiene que ver con procesos de fermentación que promueven a la formación de dichas compuestos lo que explica el por qué en países desarrollados donde se conservan mejor los alimentos refrigerados existe mayor declive de los casos de cáncer gástrico.

Por otra parte genera una incidencia de cáncer gástrico menor en poblaciones con alta ingesta de antioxidantes, beta carotenos y ácido ascórbico que se encuentra en las frutas y verduras. Algunos investigadores consideran que la leche y sus derivados tienen un efecto protector contra el cáncer gástrico.

Varios estudios demostraron que el riesgo de desarrollar cáncer de estómago era más bajo entre la gente que consumía diariamente una combinación de leche, carne y vegetales verdes y amarillos, constituyendo únicamente del que contraían aquellos que no consumían ninguno de estos alimentos. Estas observaciones fueron apoyadas al examinar las distribuciones del cáncer del tracto gastrointestinal de diferentes comunidades del oeste de la India, se encontró que las comunidades diferían principalmente en sus tradiciones religiosas en cuanto a la ingesta de comida. Por ejemplo, los Hindus de Gujarat que tienen un nivel extremadamente bajo de cáncer gástrico son vegetarianos y comen y beben grandes cantidades de leche y sus derivados.

La vitamina C, que se halla en frutas frescas y en hortalizas también ha sido correlacionada con la mortalidad por cáncer gástrico y se ha encontrado una relación inversa. Los países que tienen una baja mortalidad por cáncer gástrico tienen un aporte elevado de vitamina C por ejemplo. EEUU y los países que tiene una alta mortalidad tienen un aporte bajo de vitamina C por ejemplo. Japón.

El aporte de comida en el desarrollo de cáncer gástrico demuestra que las dietas ricas en hidratos de carbono y con alimentos ahumados y con bajo contenido en proteínas animales leche, fruta fresca y legumbres son factores exógenos de riesgo en relación con el desarrollo de cáncer gástrico.

No solo los alimentos sino las prácticas y patrones alimentarios propios de cada región o país, son los que condicionan los factores de riesgo para desencadenar cáncer gástrico por ejemplo la colocación de sal a un plato antes de probarlo o el consumo de alimentos cocinados en horno y el consumo de comida recalentada al menos 3 veces por semana y el añadir extra sal a más del 50% a las comidas (AUGE, 2014).

2.3.8.1.Obesidad

La obesidad es un problema creciente en las sociedades modernas y se ha asociado con una serie de enfermedades incluyendo el cáncer gástrico. En comparación con los individuos con índice de masa corporal (IMC) de < 25, los individuos con IMC de 30 a 35 tienen 2 veces mayor riesgo de desarrollar la enfermedad, y los que tienen un IMC de > 40 tiene 3 veces mayor riesgo de cáncer de la unión esófago - gástrico, incluyendo el cáncer gástrico del cardias.

Por el contrario, la obesidad no es un factor de riesgo para cáncer gástrico no cardias. Se ha propuesto varios mecanismos. La grasa abdominal puede causar directamente la ERGE, un factor de riesgo para el cáncer de esófago y cáncer gástrico del cardias. Además, la grasa es metabólicamente activa y produce numerosos compuestos que circulan en el cuerpo. Estos productos del metabolismo, tales como el factor de crecimiento similar a la insulina y leptina, se han asociado con tumores malignos, posiblemente a través de la inducción de cambios favorables en el ciclo del crecimiento celular, disminución de la muerte celular y cambios celulares para neoplásicos.

Las fuentes de enzimas de antioxidantes se agitan por el daño tisular progresivo característico de la obesidad, ya que los pacientes obesos presentan mayor estrés oxidativo. (Arismendi-Morillo et al., 2013)

2.3.8.2. Actividad física.

En una reciente publicación de un meta-análisis mostró una disminución del 21% en el riesgo de padecer cáncer gástrico, comparando individuos que son más activos con los que son menos activos. Esta reducción del riesgo se observó tanto para el cáncer gástrico del cardias (reducción en 20% del riesgo) y el cáncer gástrico no carias (reducción en 37% del riesgo). Sin embargo, las reducciones de riesgo eran menos fuertes en estudios de alta calidad, además debido a que todos los estudios incluidos fueron observacionales, por lo que el potencial de confusión debería ser considerado. (Garc & Condes, 2013).

2.3.9. Consumo de tabaco.

El hábito de fumar aumenta el riesgo de cáncer de estómago, particularmente para los canceres de la sección superior del estómago cercana al esófago. La tasa de cáncer de estómago es alrededor del doble para los fumadores.

El tabaquismo aumenta la prevalencia de úlceras pépticas empeora la curación de la úlceras y aumenta la probabilidad de recidivas. Incrementa el reflujo pilórico y la secreción de bicarbonato por el páncreas (López-Ramírez et al., 2017).

2.3.10. Ingesta de alcohol.

El consumo de bebidas alcohólicas se relaciona con un aumento de incidencia de cáncer en la cavidad oral, esófago, hígado, faringe y posiblemente mama.

El principal cancerígeno de alcohol es el acetaldehído un metabolito del alcohol presente en todas las bebidas, en relación al efecto de los distintos tipos de bebidas, la cerveza que rige en este estudio como la bebida alcohólica que provoca mayor riesgo de cáncer gástrico debido probablemente a la presencia adicional de nitrosaminas que son compuestos orgánicos con efecto cancerígeno demostrado en muchas especies animales.

La presencia de estos compuestos ha disminuido sustancialmente en los últimos años al haberse mejorado los métodos de producción y reducir la contracción.

Un estudio realizado en personas de entre 35 y 70 años se considera que el alcohol está asociado en el mundo a más de la incidencia del tumor en cualquiera de sus manifestaciones en hombres.

Por otro lado la gastritis aguda es un efecto tóxico directo del consumo de etano por lo tanto sería promotor de gastritis crónica que es un pre-cancerígeno (AUGE, 2014).

2.3.11. Ciertas ocupaciones.

Lo trabajadores en las industrias de carbón, metal, hule (goma) parecen estar a un mayor riesgo de desarrollar cáncer de estómago. (AUGE, 2014)

2.3.12. Gastritis crónica atrófica.

La gastritis crónica atrófica (GCA) es la pérdida del tejido glandular especializado en la zona correspondiente del estómago, existiendo dos tipos: GCA multifocal, asociada a HP y la GCA corporal de origen autoinmune, y que se limita al cuerpo y Fundus asociándose a anemia perniciosa. Ambas formas se asocian a un incremento del riesgo de ACG, fundamentalmente la forma multifocal.(Mostacero & Ferrandez, 2012)

2.3.13. Metaplasia Intestinal.

Diversos estudios histoquímicos y morfológicos han demostrado que la metaplasia intestinal no es una entidad homogénea. Histológicamente, con técnicas de tinción rutinarias de hematoxilina y eosina, pueden diferenciarse dos tipos de metaplasia intestinal gástrica: Metaplasia tipo intestino delgado o completa, Metaplasia intestinal tipo colónica o incompleta.(Mostacero & Ferrandez, 2012)

2.3.14. Displasia Gástrica.

En la mayoría de los cánceres gástricos precoces se encuentra una displasia de alto grado. Aunque no existe un consenso generalizado, hoy en día se recomienda que los pacientes con displasia de bajo grado realicen un seguimiento endoscópico, aunque no está bien definido el intervalo de seguimiento, mientras que en los pacientes con displasia de alto grado es preciso un seguimiento endoscópico estricto, y en caso de

duda se les recomienda una resección quirúrgica o endoscópica.(Mostacero & Ferrandez, 2012)

2.3.15. Linfoma de Estómago.

Presente en personas que han padecido de linfoma de tejido linfático asociado con la mucosa (MALT), tienen un riesgo aumentado de padecer adenocarcinoma del estómago. Probablemente este se deba a que el linfoma MALT del estómago es causado por una infección con la bacteria H. Pylori (Felipe & Manuel, 1998).

2.3.16. Anemia Perniciosa.

Ciertas células en el revestimiento del estómago producen normalmente una sustancia llamada factor intrínseco (IF) que necesitamos para la absorción de vitamina B12 de los alimentos. Las personas que no tienen suficiente factor intrínseco pueden tener una deficiencia de vitamina B12 lo que afecta la capacidad del organismo de producir nuevos glóbulos rojos y pueden también causar otros problemas. A esta condición se le llama anemia perniciosa. Además de la anemia, las personas con esta enfermedad presentan un mayor riesgo de cáncer de estómago (Arismendi-Morillo et al., 2013).

2.3.17. Enfermedad de Menetrier.

En esta afección el crecimiento excesivo del revestimiento del estómago causa grandes pliegues en el revestimiento y esto causa bajos niveles de ácido estomacal. Debido a que esta enfermedad se presenta en muy raras ocasiones no se conoce exactamente cuánto aumenta el riesgo de cáncer de estómago (ROQUE, 2015).

2.3.18. Pólipos Gástricos.

La mayoría de los pólipos gástricos son de origen hiperplásico con escaso potencial de malignización (inferior al 1%), que además se limita a los pólipos de más de 1 cm. Por su parte, los adenomas gástricos son mucho menos frecuentes, pero con mayor potencial de malignización, recomendándose en estos casos resección y seguimiento endoscópico posterior (Mostacero & Ferrandez, 2012).

2.3.19. Cirugía estomacal previa.

Los cánceres de estómago son más propensos a originarse en las personas a las que se les ha extraído parte del estómago para tratar enfermedades no cancerosas como las úlceras. Esto puede deberse a que el estómago produce menos ácido, lo que permite que haya más bacterias productoras de nitritos. El reflujo de la bilis desde el intestino delgado hasta el estómago después de la cirugía podría también contribuir al riesgo aumentado. Por lo general estos cánceres se desarrollan muchos años después de la cirugía (López-Ramírez et al., 2017).

2.3.20. Infección por Helicobacter Pylori.

Las infecciones con la bacteria H. Pylori parece ser la causa principal del cáncer de estómago especialmente cánceres en la parte inferior del estómago. La infección de la mucosa gástrica por esta bacteria por mucho tiempo puede conducir a inflamación llamada gastritis crónica atrófica asociada a la hiperclorhidria, favoreciendo el sobrecrecimiento bacteriano y aumentando la cantidad de nitrosaminas las cuales son potenciales carcinogénicos. Las personas con cáncer de estómago tienen una tasa más alta de infección por H. Pylori, se asocia también con algunos tipos de linfoma de estómago aun así la mayoría de la gente que es portadora de este germen en el estómago nunca desarrolla cáncer (ROQUE, 2015).

2.3.21. Síndrome Peutz-Jeghers (PJS).

Las personas con esta afección desarrollan pólipos en el estómago y los intestinos, así como en otras áreas incluyendo la nariz, las vías respiratorias de los pulmones y la vejiga. Los pólipos en el estómago y los intestinos son un tipo especial llamados hamartomas. Estos pólipos pueden causar problemas como sangrado o bloqueo de los intestinos. El PJS también puede causar manchas oscuras similares a pecas en los labios, parte interior de las mejillas y otras áreas. Las personas con PJS presentan un mayor riesgo de cánceres de seno, colon, páncreas, estómago y varios otros órganos. Este síndrome es causado por mutaciones en el gen STK1. (López-Ramírez et al., 2017)

2.3.22. Infección con virus de Epstein-Barr (EBV).

El virus de Epstein-Barr causa mononucleosis infecciosa (también llamada mono). Casi todos los adultos han sido infectados con este virus en algún momento de sus vidas usualmente cuando eran niños o adolescentes.

El EBV ha sido asociado con algunas formas de linfomas. También se encuentra en las células cancerosas de aproximadamente 5% a 10% de las personas con cáncer de estómago. Estas personas suelen tener un cáncer de crecimiento más lento menos agresivo con una tendencia más baja de propagación. El EBV ha sido encontrado en algunas células cancerosas del estómago, pero aún no está claro si este virus en realidad causa cáncer de estómago (F. Sopena Biarge y M.A. García González, 2011).

2.3.23. Inmunodeficiencia variable común (CVID).

Las personas con CVID tienen un mayor riesgo de cáncer de hígado. El sistema inmunológico de una persona con CVID no puede producir suficientes anticuerpos en respuesta a los gérmenes. Las personas con CVID sufren de infecciones frecuentes, así como de otros problemas, incluyendo gastritis atrófica y anemia perniciosa. También tiene más probabilidad de padecer linfoma gástrico y cáncer de estómago (F. Sopena Biarge y M.A. García González, 2011).

F. Sopena Biarge y M.A. García González, (2011); López-Ramírez et al., (2017); ROQUE, (2015); Arismendi-Morillo et al., (2013); Mostacero & Ferrandez, (2012); AUGÉ, (2014); Garc & Condes, (2013); Martínez, I. (2012); Cordero, Delgado, & Patiño, (2007); Ferreiro, Santos, & Moreno, (2012). Han definido y clasificado los factores de riesgo como una característica o exposición de un individuo a diferentes mecanismos que pueden ocasionar lesiones o producir enfermedad, se dice que dentro de la clasificación de los factores de Riesgo la causa principal para desarrollar cáncer gástrico es la infección por la bacteria *Helicobacter Pylori*, debido a que esta bacteria produce gastritis crónica atrófica, misma que genera un sobrecrecimiento bacteriano y aumenta las nitrosamidas conocidas como potenciales cancerígenos, el bajo consumo de alimentos frescos ricos en proteínas y lácteos, bajo consumo de vitamina B12 y el aumento de consumo de almidones así como un nivel socioeconómico medio y bajo, el tipo de raza en este caso la mestiza y la negra, la ubicación geográfica en regiones que

proceden de la sierra o selva, en personas que tengan antecedentes familiares de haber desarrollado cáncer gástrico, el tipo de sangre tipo A, el consumo de tabaco, la ingesta de bebidas alcohólicas como la cerveza, las personas que trabajan en la industria de metal, carbón y hule, en pacientes que padecen linfoma de estómago, anemia perniciosa, enfermedad de menetrier, pólipos gástricos o pacientes que han sido expuestos a cirugías estomacales previas tienen alto riesgo de desarrollar cáncer de estómago.

2.4. ANATOMÍA DEL ESTÓMAGO.

El estómago es un órgano hueco, que constituye la primera porción del aparato digestivo, se encuentra localizado externamente a nivel de epigastrio y ocupa casi todo el hipocondrio izquierdo, e internamente se encuentra situado parcialmente en el receso subfrénico izquierdo, arriba del mesocolon transversal, debajo del hígado y diafragma.

Su forma y orientación cambian frecuentemente debido a los tiempos de la digestión y la posición del cuerpo puesto que el estómago es a la vez extensible y móvil.

2.4.1. DESCRIPCIÓN.

2.4.1.1. Configuración Externa.

2.4.1.1.1. Porción vertical. - De arriba hacia abajo se distinguen:

- 1. Fundus gástrico.** - denominado tuberosidad mayor, situado debajo del diafragma. Habitualmente en su interior presenta aire, es por eso que se lo conoce como bolsa de aire gástrica, la parte más elevada del Fundus gástrico se denomina fórnix gástrico (polo superior).
- 2. Cuerpo gástrico.** - posee forma cilíndrica, es aplastado de adelante hacia atrás y bien limitado por sus bordes laterales.
- 3. Extremidad inferior.** - o conocida como tuberosidad menor, desciende de más o menos abajo en el abdomen, se continua y comunica a la derecha con la porción horizontal.

2.4.1.1.2. Porción horizontal.

Es oblicua hacia arriba y a la derecha, configurando un embudo que se estrecha en dirección al píloro. En el extremo inferior de la curvatura menor se encuentra la incisura angular pilórica. La primera parte de esta porción es el antro pilórico.

- **Curvatura mayor.**

Se extiende desde el borde superior del cardias hasta el borde inferior del píloro. Describe un trayecto cóncavo hacia abajo alrededor del Fundus gástrico luego se hace vertical a lo largo de la parte izquierda del cuerpo; más abajo y hacia arriba es cóncava.

Se hace oblicuamente ascendente a la derecha en el borde inferior del antro y del canal pilórico y se continúa en el píloro con el borde inferior del duodeno.

- **Curvatura menor**

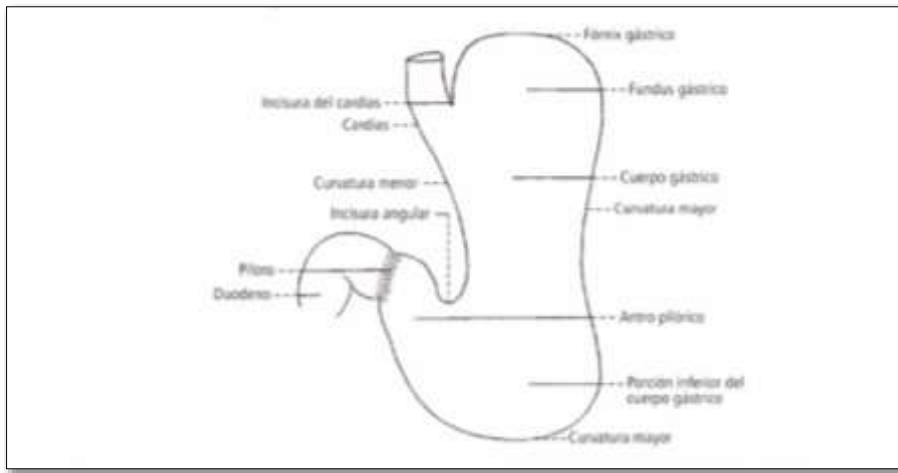
Se extiende del cardias al píloro. Es vertical a lo largo del cuerpo gástrico y luego se curva bruscamente dirigiéndose a la derecha, arriba y ligeramente atrás a nivel del antro y el canal pilórico para continuarse con el borde superior del duodeno. Entre estos dos segmentos se configura la incisura angular, abierta arriba y a la derecha. La curvatura menor es más gruesa que la mayor y presenta dos vertientes una anterior y otra posterior. Por la curvatura menor llegan los vasos y nervios más importantes: y se la considera como el hilio gástrico.

- **Cardias**

El orificio del cardias es oval, orientado hacia arriba adelante y en especial a la derecha. No se encuentra marcado por ningún relieve muscular.

- **Píloro**

Está situado en la parte inferior de la curvatura menor, marcado exteriormente por un espesamiento y un estrechamiento que corresponde al esfínter pilórico, anillo de musculo liso que abre y cierra el orificio. Controla así la abertura del estómago en el intestino. Este orificio está orientado a la derecha, algo atrás y arriba (Lancheros Galvis, 2013).



Fuente: (Latarjet & Ruiz, 2005)

2.4.1.2. Configuración Interna

La mucosa gástrica se caracteriza por presentar pliegues paralelos al eje mayor del estómago. A nivel del cardias la unión de las mucosas esofágicas y gástricas sigue una línea irregular, situada a un nivel variable a veces suprayacente al cardias. Un pliegue de la mucosa, la válvula del cardias, se opone si está desarrollada, al reflujo gastroesofágico, aun cuando no resulta suficiente como para prevenir el reflujo. A nivel del píloro la mucosa tapiza la cara profunda del esfínter pilórico la levanta en la luz del orificio.

2.4.1.3. Constitución anatómica

La pared gástrica comprende cuatro capas que de la más superficial a la más profunda son:

1. **Serosa.** - superficial, formada por el peritóneo.
2. **Muscular.** - es gruesa, con tres planos de fibras musculares lisas:
 - a. Superficial o longitudinal
 - b. Media o circular
 - c. Profunda
3. **Submucosa.** - es gruesa y está formada por tejido conectivo laxo, que contiene numerosos vasos y nervios, y permite a la mucosa deslizarse sobre la muscular.
4. **Mucosa.** - es gruesa y con pliegues longitudinales. Se detiene en el píloro. Presenta un revestimiento epitelial con glándulas mucosas. Contiene las glándulas gástricas que segregan el jugo gástrico. La zona de secreción ácida depende del Fundus

gástrico y del cuerpo del estómago, la secreción más alcalina depende del antro y el canal pilórico.

Las células de la superficie del estómago presentan uniones oclusivas, que sirven como barrera ante la presencia del jugo gástrico; si esta barrera se llega a lesionar, la acción de la pepsina y del ácido clorhídrico dañará la mucosa de hacerse crónico este daño se constituirá una úlcera gástrica (Latarjet & Ruiz, 2005).

Latarjet & Ruiz, (2005). Describen anatómicamente al estómago tanto su configuración externa como su configuración interna la misma que está constituida por diferentes estructuras importantes para su funcionamiento.

2.5. CÁNCER.

El cáncer es un conjunto de enfermedades, caracterizadas generalmente por la aparición de un tumor maligno que ocurre por un crecimiento descontrolado de una célula o grupo de células del organismo y originado por múltiples factores, tiene la capacidad para invadir y destruir tejidos sanos de su entorno (infiltración) y también puede enviar células a zonas distantes del organismo donde pueden crecer originando nuevos tumores, denominados metástasis (Cupita, 2011).

2.5.1. FISIOPATOLOGÍA DEL CÁNCER.

2.5.1.1. Células en estado normal.

La célula es la unidad básica estructura funcional de todos los seres vivos. En el cuerpo humano adulto se encuentran alrededor de 60 000 billones de células y aunque existen muchos tipos diferentes, todas poseen ciertas características comunes. Por ejemplo, necesitan nutrirse para mantener con vida y emplean oxígeno (O₂) las cuales combina con los lípidos, las proteínas o los carbohidratos (CHO) para liberar la energía necesaria para su funcionamiento. Los mecanismos que permiten la transformación de nutrientes en energía son los mismos en todas las células todas ellas dejan productos de sus reacciones químicas dentro de los líquidos circulantes la mayoría tiene la capacidad de reproducirse y cada vez que se destruyen alguna de ellas, las demás de mismo tipo se reproducen hasta que vuelven a alcanzar el número correcto (Cupita, 2011).

2.5.1.2. Patrones de crecimiento proliferativo.

2.5.1.2.1. No Neoplásico

- a) **Hipertrofia.** - Aumento en el tamaño celular. Por lo común se debe a una mayor carga de trabajo, estimulación hormonal o compensación relacionada de forma directa con la pérdida de otro tejido.
- b) **Hiperplasia.** - Aumento reversible del número de células de determinado tipo tisular que produce una mayor masa de tejido. Casi siempre se presenta como una reacción normal durante etapas de crecimiento y desarrollo rápidos (como en el embarazo o la adolescencia).
- c) **Metaplasia.**- Tipo de célula adulta es remplazada por otro que rara vez se encuentra en el tejido afectado. Si se retira el estímulo el proceso es reversible, de lo contrario la metaplasia puede progresar a una displasia. Las diferencias vitamínicas y diversos agentes químicos pueden inducir una metaplasia.
- d) **Displasia.** - Alteraciones en las células adultas sanas, que dan lugar a una variación en la forma u organización normales, o cuando se reemplaza un tipo de célula madura por otra, en una etapa inferior de maduración. El estímulo común que crea una displasia es casi siempre externo, como radiación, inflamación, químicos tóxicos o irritación crónica. Una displasia puede ser reversible si se retira el estímulo.(Cupita, 2011)

2.5.1.2.2. Neoplásico.

- a) **Anaplasia.** - Significa sin forma y es un cambio reversible en el cual las estructuras de las células adultas sufren una regresión a niveles más primitivos. Es un signo diagnóstico del cáncer. Las células anaplasicas pierden la capacidad para realizar funciones especializadas y se desorganizan en cuanto a su posición y citología.
- b) **Neoplasia.** - Significa crecimiento nuevo y describe una masa tisular anormal que se extiende más allá de las fronteras del tejido sano y por ende no cumple la función normal de las células de dicho tejido. Las neoplasias se caracterizan por crecimiento descontrolado, falta de regulación en la división y el crecimiento, y motilidad anormal alguna de ellas es potencialmente lesiva para el huésped porque ocupan espacio y compiten por los nutrientes esenciales. A los

crecimientos neoplásicos se le conoce como benigno y maligno. Las benignas incluyen papilomas o verrugas mientras que las malignas, capaces de destruir al huésped se cuentan los tumores sólidos y las leucemias. Cáncer es el término más común para todas las neoplasias. (Cupita, 2011).

Por lo mostrado por (Cupita, 2011), el cáncer se refiere a un conjunto de células del mismo organismo con crecimiento anormal y desproporcionado que llegan a producir tumores malignos en el ser humano, dentro de fisiopatología del cáncer se determina que puede ser No Neoplásico y Neoplásico.

2.6. CÁNCER GÁSTRICO.

El cáncer gástrico es un crecimiento tisular maligno, por proliferación contigua de células anormales de los tejidos que revisten el estómago, con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos y órganos principalmente el estómago e intestino delgado. (Verdalet, 2009).

2.6.1. Cuadro Clínico.

El cáncer de estómago en etapa inicial pocas veces causa síntomas, razón por la cual el cáncer de estómago es tan fácil de detectar tempranamente.

Los síntomas y signos del cáncer de estómago pueden incluir:

- Pérdida del apetito.
- Pérdida de peso.
- Dolor abdominal.
- Malestar impreciso en el estómago justo encima del ombligo.
- Sensación de llenura en el abdomen superior después de comer una comida pequeña.
- Acidez (agruras) o indigestión.
- Nauseas.
- Vómitos con o sin sangre.
- Hinchazón o acumulación de líquido en el abdomen.
- Recuento bajo de glóbulos rojos (Anemia).

No existen signos y síntomas patogénicos del carcinoma gástrico. Las llamadas manifestaciones clásicas corresponden a una fase avanzada de la enfermedad. La especificidad de los síntomas tempranos es una de las razones de la frecuencia del diagnóstico tardío.

Se conocen 3 patrones clínicos usuales:

- 1) Insidioso:
- 2) Obstructivo
- 3) Úlcera gástrica. (Arana & Corona, 2004)

2.6.2. Diagnóstico

Pruebas diagnósticas. - Es necesario incidir en la importancia del diagnóstico temprano del carcinoma gástrico. La detección temprana de estos tumores depende de un alto índice de sospecha por parte de los médicos que atienden a estos pacientes por primera vez.

Entre las pruebas diagnósticas encontramos:

- a) **SEGD:** la serie esófago, gastro, duodenal este es el método utilizado en la atención de primer nivel de salud y es idónea para el estudio del estómago.
- b) **El doble contraste:** esta aumenta la exactitud diagnóstica a más de 90%, e incluso con esta técnica pueden ser identificados tumores de 5 a 10 mm, en el 70% de los pacientes.
- c) **La Endoscopia:** es el mejor método para el diagnóstico del cáncer de estómago. Tiene la ventaja de permitir la visualización directa de la lesión y la obtención de material para biopsia o citología exfoliaría.
- d) **Tomografía axial computada (TAC):** esta tiene una exactitud global del 90%, para evaluar la enfermedad.
- e) **Ultrasonido endoscópico:** está siendo más utilizado para evaluar en el preoperatorio. Es más exacto que el TAC en evaluar profundidad de invasión de tumor primario y metástasis a ganglios regionales.
- f) **Laparoscopia:** las limitaciones del TAC y del ultrasonido para valorar la enfermedad han llevado al uso de la laparoscopia en pacientes con enfermedad metastásica no sospechada. La exactitud global es de 91,6%.

Recientemente se ha publicado el uso de endoscopia con fluorescencia e imagen por espectroscopio la cual ofrece una alternativa para observar lesiones malignas y pre malignas que no se observaron en la endoscopia con luz convencional (Humberto, Vega, & Otero, 2015).

2.6.3. Tratamiento.

2.6.3.1. La cirugía.

Es el único tratamiento curativo:

- a) Eliminar la totalidad del volumen tumoral.
- b) Corregir la obstrucción ya sea esofágica o pilórica y menos frecuente del cuerpo gástrico.
- c) Eliminar ganglios linfáticos con potencial metastásico.
- d) Colocar una yeyunostomía (sonda en el intestino) para apoyo nutricional.

Dado que el estómago no es un órgano esencial para la supervivencia, la cirugía puede involucrar una gastrectomía total, y la resección de la porción proximal del duodeno y la extracción simultánea de un fragmento de colon transverso.

2.6.3.2. La Radioterapia.

Solo sirve para reducir algunos tumores inoperables y con hemorragia. Tiene mejores resultados cuando se combina con la quimioterapia. (Arana & Corona, 2004)

2.6.4. Clasificación del cáncer gástrico.

- **Por su estirpe histológica.**

El 87,9% de las neoplasias son Adenocarcinomas, también denominados Carcinomas Gástricos. En el 12,1% restante se encuentra los Linfomas, el Carcinoma Epidermoide el Carcinoma, el Leiomiocarcinoma, el Rabdomiosarcoma, etc.

- **Por su apariencia macroscópica.**

El cáncer gástrico puede ser el “Early” este cáncer es clasificado como T1, donde la lesión invade mucosa y submucosa. A medida que el cáncer se profundiza e invade

estructuras como la capa muscular o sub-serosa estamos refiriéndonos al cáncer avanzado o T2 O T3 si invade capa serosa, la invasión a estructuras adyacentes se clasifica como T4.

- **Por su Localización.**

Los carcinomas gástricos se sitúan en alguna de las regiones anatómicas en que se ha dividido el estómago. El tercio superior (C) fondo del tercio medio (M) cuerpo del tercio inferior (A) Antro.

- **Por estadios.**

Para evaluar el tratamiento quirúrgico del cáncer gástrico debe definirse claramente la extensión del tumor primario y las metástasis.

- a) T indica penetración del tumor a la pared gástrica.
- b) T1 mucosa.
- c) T2 submucosa (Franco, 2010).

2.6.5. Clasificación por etapas el cáncer de estómago.

La etapa de un cáncer o estadio es una descripción de cuán lejos se ha propagado la enfermedad. La etapa de un cáncer de estómago es un factor importante para seleccionar las opciones de tratamiento y para predecir la expectativa (pronóstico) de un paciente. Existen en realidad dos tipos de etapas para el cáncer de estómago.

La etapa clínica. - consiste en el mejor estimado del médico en cuanto a la extensión de su enfermedad según los resultados de los exámenes físicos, la endoscopia, las biopsias y cualquier estudio por imágenes que haya tenido.

La etapa patológica. - se puede determinar usando los mismos resultados de las pruebas que se usaron para la etapa clínica, más lo que se encuentre de tejidos que se extraen durante la cirugía. La etapa clínica se usa para ayudar a planear el tratamiento. Sin embargo, algunas veces el cáncer se ha propagado más de lo que se estimó en la etapa clínica. Debido a que la etapa patológica se basa en lo que se encontró al momento de la cirugía, ésta puede predecir con más precisión el pronóstico de un paciente. (Humberto et al., 2015).

2.6.6. Tipos de cáncer gástrico.

- **Adenocarcinoma.**

Aproximadamente entre 90% y 95% de los cánceres del estómago son adenocarcinomas. Cuando se emplean los términos cáncer de estómago o cáncer gástrico casi siempre se refieren a un adenocarcinoma. Estos cánceres se originan en las células que forman la capa más interna del estómago la mucosa.

- **Linfoma.**

E refiere a los tumores cancerosos del sistema inmunológico que algunas veces se detectan en la pared del estómago. Aproximadamente 4% de los cánceres de estómago son linfomas. El tratamiento y el pronóstico dependen del tipo de linfoma.

- **Tumores del estroma gastrointestinal (GIST).**

Estos tumores poco comunes que se originan en formas muy tempranas de células de la pared del estómago llamadas células intersticiales de Cajal. Algunos tumores no son cancerosos (benignos), mientras que otros son cancerosos. Aunque los tumores estomacales gastrointestinales se pueden encontrar en cualquier lugar del tracto digestivo, la mayoría se descubre en el estómago.

- **Tumores carcinoides.**

Estos tumores se originan de células productoras de hormona del estómago. La mayoría de estos tumores no se propagan a otros órganos. Los tumores carcinoides son responsables de aproximadamente 3% de los tumores cancerosos del estómago (Franco, 2010).

2.6.7. Otros tipos de cáncer de estómago.

- Otros tipos de cáncer, como el carcinoma de células escamosas, el carcinoma de células pequeña, y el leiomioma, también pueden originarse en el estómago, aunque estos cánceres ocurren con poca frecuencia.
- **Linfomas Gástricos.** - cánceres que se originan en las células del sistema inmunitario que se encuentran en la pared del estómago. En su mayoría son linfomas no Hodgkin.

- **Tumores Neuroendocrinos.** - Que se originan en las células nerviosas o endocrinas del estómago (American Cancer Society, 2014).

2.6.8. Anatomía patológica.

Es un tipo de crecimiento tisular maligno producido por la proliferación contigua de células anormales con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos y órganos en particular el esófago y el intestino delgado, causando cerca de un millón de muertes en el mundo anualmente. En las formas metástasis, las células tumorales pueden infiltrar los vasos linfáticos de los tejidos, diseminarse a los ganglios linfáticos y sobrepasando esta barrera, penetrar en la circulación sanguínea, después de lo cual queda abierto virtualmente el camino a cualquier órgano del cuerpo (Cupita, 2011).

2.6.8.1. Tipos histológicos y aspectos generales de patogenia y de anatomía patológica

El cáncer de estómago se clasifica según la caracterización histológica de Lauren:

- **Cáncer de tipo intestinal.** - se caracteriza por la formación de estructuras tubulares que imitan las glándulas intestinales. Se asocia con factores de riesgo ambientales y dietéticos se lo conoce también como << tipo epidémico>> es más frecuente en varones. Presente en los tipos I y II de Bormann, tiende a metástasis hematógena más que a la diseminación peritoneal.
- **Cáncer de tipo difuso.** - es aquel que crece en forma de células sueltas o aisladas, es menos diferenciado, careciendo de estructura glandular, invade con más frecuencia la pared gástrica (siendo su máxima expresión la linitis plástica), aparece a una edad más temprana y conlleva un pronóstico menos favorable, tiende más hacia la carcinomatosis o los tipos III o IV de la clasificación de Bormann, asociándose más a cáncer hereditario (Guzmán & Norero, 2014).

Cuadro N° 02

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE ADENOCARCINOMA GÁSTRICO (SEGÚN LAUREN)	
TIPO INTESTINAL	TIPO DIFUSO
Estructura glandular	Carece de estructura glandular
Factores ambientales y dietéticos	Factores genéticos
Zona con alto riesgo	Distribución homogénea
Varones	Mujeres
Mejor pronóstico	Peor pronostico
HISTOLOGÍA	
<ul style="list-style-type: none"> • Adenocarcinoma tubular • Adenocarcinoma papilar 	<ul style="list-style-type: none"> • Adenocarcinoma de células en anillos de sello • Carcinoma indiferenciado • Carcinoma mucinoso

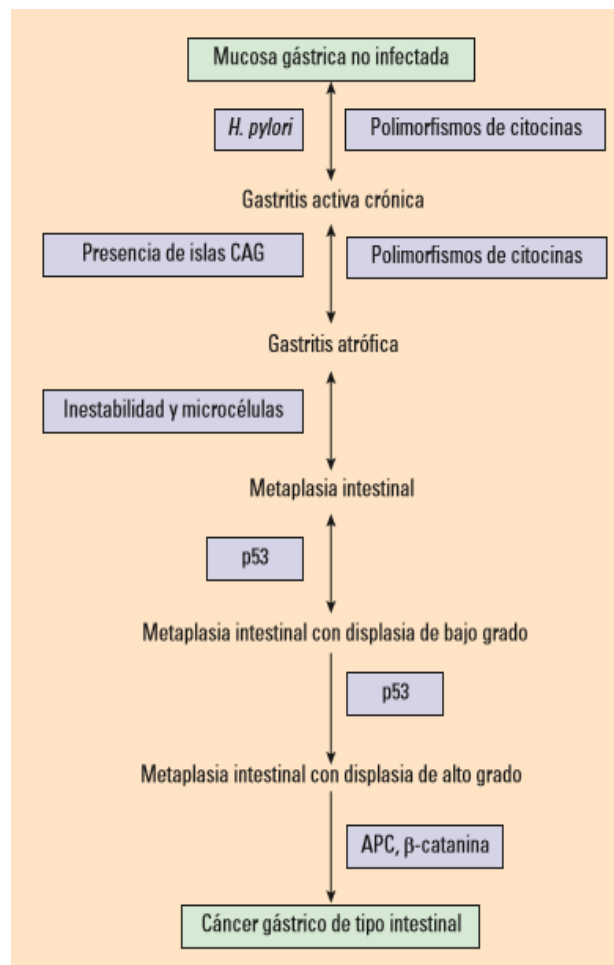
Fuente: (Guzmán & Norero, 2014) & (Cebrián, de la Concha, & Fernández, 2016).

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

2.6.9. Patogenia.

Una característica común en el inicio y progresión del cáncer gástrico de tipo intestinal es la inflamación. La infección por H. Pylori constituye la principal causa de inflamación gástrica y el principal agente etiológico de este tipo de cáncer de estómago. Además, la atrofia gástrica, caracterizada por la gradual perdida de glándulas mucosas, parece constituir el cambio sustancial que determina la progresión dentro de la carcinogénesis gástrica. La aparición de fenómenos de metaplasia intestinal se efectúa siempre sobre una mucosa con lesiones de gastritis crónica y atrofia. El AGC de tipo intestinal es pues el resultado final de un largo proceso multifactorial que se desarrolla a través de diversas lesiones secuencialmente progresivas y en el que intervienen diversos factores dietéticos, ambientales y socioeconómicos. (Mostacero & Ferrandez, 2012)

SECUENCIA DE ACONTECIMIENTOS EN LA PATOGENIA DE CÁNCER GÁSTRICO.



Dependiendo de la composición glándula, de las formas variadas de las células y de la secreción de la mucosa, el adenocarcinoma puede presentar 3 grados de diferenciación: bueno, moderado y malo. Según el tipo adenocarcinoma (mucosa, coloide): las células del tumor están descohesionadas y secretan el moco que se queda en el intestino produciendo grades depósitos de moco coloide (ópticamente con espacios vacíos) (Cupita, 2011).

2.6.10. Estadificación del cáncer gástrico.

Útil para evaluar la extensión del cáncer y pronóstico del paciente. Para ello se utiliza el sistema de estadificación TMN, que combina el tamaño del tumor y la invasión de los tejidos cercanos (T), la implicación de ganglios linfáticos (N), y la metástasis o la extensión del cáncer a otros órganos del cuerpo (M) para clasificar el cáncer.

Cuanto menos avanzado es el estadio mejor es el pronóstico. La estadificación suele realizarse dos veces después de la exploración clínica y radiológica y después de la operación quirúrgica, esto se debe a que la estadificación puede verse influida por los resultados del examen de laboratorio del tumor y los ganglios linfáticos extraídos. (American Cancer Society, 2014).

Cuadro N° 03

ESTADIOS DEL CÁNCER GÁSTRICO

ESTADIO	DEFINICION
Estadio 0	Las células anómalas se encuentran únicamente en la capa interior de la mucosa del estómago denominada epitelio. CARCINOMA IN SITU.
Estadio I	El tumor invade la mucosa completa con o sin afectación de los ganglios linfáticos o invade la capa mucosa o la subserosa sin afectación de ninguno de los ganglios linfáticos. Se divide en estadios IA y IB
Estadio IA	Las células anómalas se encuentran en la capa más profunda de la mucosa (llamada lámina propia) o en la submucosa pero no se ve afectado ningún ganglio linfático.
Estadio IB	Las células anómalas se encuentran en la capa más profunda de la mucosa (llamada lámina propia) o en la submucosa y entre 1 a 6 ganglios linfáticos están afectados o las células anómalas se encuentran la capa muscular o en la subserosa del estómago, pero no se ve afectado ningún ganglio linfático.
Estadio II	El estadio II se agrupa varias combinaciones de profundidad de la invasión del tumor y del número de ganglios linfáticos afectados. <ul style="list-style-type: none"> • Las células anómalas se encuentran en la capa más profunda de la mucosa (llamada lámina propia) o en la submucosa y en 7 a 15 ganglios linfáticos • Las células anómalas se encuentran en la capa muscular o en la subserosa del estómago y en 1 a 6 ganglios linfáticos • Las células anómalas se encuentran en la serosa pero no se ve afectado ningún ganglio linfático.
Estadio III	El tumor se ha diseminado a la capa muscular, la subserosa o la serosa y

	a hasta 15 ganglios linfáticos o ha invadido las estructuras que rodean el estómago sin afectar a ningún ganglio linfático. El tumor no se ha diseminado a ningún órgano distante, como el hígado, los pulmones u otros ganglios linfáticos en otras partes del cuerpo. El estadio III se divide en estadios IIIA y IIIB.
Estadio IIIA	Las células anómalas se encuentran en la capa muscular o en la subserosa del estómago y entre 7 y 15 ganglios linfáticos Las células anómalas se encuentran en la serosa y entre 1 a 6 ganglios linfáticos El tumor ha invadido las estructuras que rodean el estómago, pero no afecta a ningún ganglio linfático.
Estadio IIIB	Las células anómalas se encuentran en la serosa y entre 7 a 15 ganglios linfáticos.
Estadio IV	Hay más de 15 ganglios linfáticos afectados o el tumor se ha diseminado a las estructuras que rodean el estómago o a otras partes del cuerpo: <ul style="list-style-type: none"> • El tumor ha invadido las estructuras que rodean el estómago y hay ganglios linfáticos afectados. • El tumor no ha invadido las estructuras que rodean el estómago, pero ha afectado a más de 15 ganglios linfáticos. • Hay metástasis a distancia lo cual quiere decir que el cáncer se ha extendido a otras partes del cuerpo.

Fuente: Cáncer de estómago: una guía para pacientes - (American Cancer Society, 2014).

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

2.6.11. Prevención del cáncer gástrico.

La prevención del cáncer gástrico se puede enfocar en 3 niveles:

- a) Prevención primaria: que se refiere a disminuir la exposición de factores de riesgo o aumentar la resistencia de la mucosa ante factores de riesgo. En este punto hay por lo menos 3 intervenciones:
1. Erradicación de la infección por H. pylori.
 2. Eliminar el cigarrillo, que tiene un odds ratio de 1,6 para el desarrollo de un cáncer gástrico.

3. Cambiar el hábito en la comida, con la eliminación de las comidas saladas o preservadas, y el aumento de la ingesta de frutas y verduras.
- b) Prevención secundaria: se refiere a la detección precoz y tratamiento de la enfermedad.
- c) Prevención terciaria: se refiere al tratamiento, rehabilitación y paliación para mejorar el pronóstico de los pacientes con cáncer gástrico. (Csendes & Figueroa, 2016).

2.6.12. Manejo.

El único tratamiento con potencial curativo para el cáncer gástrico es la resección, la cual puede ser endoscópica, en casos de cáncer incipiente, o quirúrgica, en la mayor parte de los pacientes. Para los pacientes a quienes no se les puede practicar una cirugía, la quimioterapia o la radioterapia (tratamiento neoadyuvante) puede mejorar los síntomas y puede prolongar la supervivencia. En relación con el tratamiento neoadyuvante, un estudio del Memorial de Nueva York notificó que, de 2. 676 individuos sometidos a gastrectomía por cáncer gástrico, un 27% recibió tratamiento neoadyuvante y de éstos un 8% presentó respuesta patológica completa. De este grupo, el 23% sufrió recurrencia, 93% dentro de los dos primeros años de seguimiento y 42% en el sistema nervioso central, lo cual es un patrón raro de recurrencia en el cáncer gástrico; La sobrevivida a cinco años del total de pacientes con respuesta patológica completa fue de 56%. Un estudio del Fox Chase Cáncer Center de 42 pacientes señaló que la radioterapia no incrementa la tasa de respuesta patológica completa ni la sobrevivida, pero sí las complicaciones en comparación con la quimioterapia perioperatoria. (Montero, 2014)

El cáncer gástrico a partir de varios autores anteriormente citados, se determina que se trata de una enfermedad dada por el crecimiento anormal de las células que conforman los tejidos que revisten al estómago, además se indican manifestaciones clínicas de esta enfermedad, el método más utilizado para realizar el diagnóstico es la endoscopia para obtener el material necesario para realizar una biopsia o citología exfoliaría; se determina el tratamiento a seguir dependiendo de lo avanzada que pueda estar la enfermedad para obtener los mejores resultados; este cáncer podemos clasificarlo de acuerdo a su histopatología, apariencia macroscópica, localización y por estadios; presenta dos etapas una clínica y una patológica; en los tipos de cáncer se indica que el

más común es el Adenocarcinoma con un 90%-95% del total de los casos tomando en comparación los otros tipos de cáncer como son Linfoma, Tumores Maligno, Tumores carcinoide, Linfoma Gástrico y Tumores Neuroendocrinos.

2.7. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Gastropatía

El término “gastropatía” se emplea cuando hay daño mucoso gástrico en el que el infiltrado inflamatorio es mínimo o no existe, y la alteración predominante es epitelial (gastropatía reactiva) o vascular (congestiva, isquémica, etc.).

Cáncer.

Tumor maligno, duro o ulceroso, que tiende a invadir y destruir los tejidos orgánicos circundantes.

Epidemiología.

La epidemiología, palabra derivada del griego *epi* (sobre) *demos* (pueblo) y *logos* (ciencia), es una disciplina científica en el área de la biología y medicina que estudia la distribución, frecuencia, factores determinantes, predicciones y control de los factores relacionados con la salud y las enfermedades existentes en poblaciones humanas definidas.

Síndrome

En medicina, un síndrome (del griego συνδρομή *syndromé*, 'concurso')¹ es un cuadro clínico o un conjunto sintomático que presenta alguna enfermedad con cierto significado y que por sus propias características posee cierta identidad; es decir, un grupo significativo de síntomas y signos (datos semiológicos), que concurren en tiempo y forma, y con variadas causas o etiología.

Estadios (del cáncer)

El estadio se refiere a la extensión de su cáncer, es decir, qué tan grande es el tumor y si se ha extendido. Cuando el doctor conoce el estadio de su cáncer, le ayudará a:

- Entender la gravedad de su cáncer y la posibilidad de que usted sobreviva
- Hacer el mejor plan de tratamiento para usted
- Identificar los estudios clínicos que puedan ser su opción de tratamiento

Carcinomas

Un carcinoma es una forma de cáncer con origen en células de tipo epitelial o glandular, de tipo maligno. Los dos grandes grupos de carcinomas son los carcinomas epidermoides y los adenocarcinomas.

Adenocarcinomas

Un adenocarcinoma (ADC) es un carcinoma que tiene su origen en células que constituyen el revestimiento interno de las glándulas de secreción externa. Estas células son las encargadas de sintetizar y de verter los productos que generan en la luz glandular.

Tumor maligno

Tumor cuya proliferación celular invade los tejidos sanos del organismo, se extiende otras partes del cuerpo y puede causar la muerte.

Carcinoma in situ

Carcinoma que no ha roto la capa basal y, por ello, no se ha extendido. El concepto tiene un interés especial ya que se considera que los cánceres **in situ** son susceptibles de ser curados con una simple extirpación tumoral.

2.8. MARCO LEGAL

La Constitución de la República Ecuador del año 2.008 (44) en su Art. N° 32, ordena que es responsabilidad del Estado garantizar el derecho a la salud y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de la salud, salud sexual y salud reproductiva. En su Art. N° 50 dispone que se garantizará por parte del Estado el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, a toda persona que sufre de enfermedad catastrófica y en su Art. N° 360 estipula que el Sistema Nacional de Salud a través de las instituciones que lo conforman garantizará la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017)

La Ley Orgánica de Salud, expedida en el año 2.006, (45) prevé en su Art. N° 6 numeral 5 como responsabilidad del Ministerio de Salud Pública regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades no transmisibles y establece en su Art. N° 69 que la atención integral y el control de las enfermedades crónicas no transmisibles se realizará mediante la acción coordinada de todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud y de la participación de la población en su conjunto.

El Plan Nacional del Buen Vivir del año 2.013-2.017(46) plantea en el objetivo 3, mejorar la calidad de vida de la población y en particular en el punto 3.2 que habla de ampliar la prevención y promoción de la salud y; 3.3 garantizar la prestación universal y gratuita de los servicios de atención integral de salud.

Igualmente, la Agenda Social de Desarrollo Social 2.013-2.017(47) planea en su Política Intersectorial de Promoción y Prevención para el MSP “Fortalecer el Sistema Nacional de Salud como un medio institucional para la construcción del Buen Vivir”.

El Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública expedido mediante Acuerdo Ministerial No.00004520 publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 118 de 31 de marzo de 2.014 (48), establece los ocho (8) Objetivos Estratégicos del Ministerio de Salud Pública, en específico el número 3 que plantea “Incrementar la vigilancia, la regulación, el control, la promoción y prevención de la salud”.

Establece como misión de la Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública “Desarrollar, asegurar y evaluar la implementación de políticas sectoriales para la vigilancia de la salud pública y control sanitario, mediante herramientas y acciones que generen información oportuna y garanticen la prevención y control para la protección de la salud de la población, en el marco de las leyes, directrices y lineamientos estratégicos del sector”

Establece además la misión de la Dirección Nacional de Estrategias de Prevención y Control “Formular en coordinación interinstitucional, intersectorial y con las distintas instancias del Ministerio de Salud Pública, las políticas, planes y proyectos por ciclos de vida para la prevención y control de eventos, enfermedad y/o grupo de enfermedades de importancia para la salud pública, en el ámbito de las prioridades sanitarias nacionales, asegurando su inclusión en la gestión Institucional”. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017)

El Modelo de Atención Integral de Salud, Familiar, Comunitario e Intercultural – MAISFCI, (49) expedido mediante Acuerdo Ministerial No.00001162 publicado en el Suplemento del Registro Oficial publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 742 de 10 de julio de 2012, establece la reorientación de los servicios de salud hacia la promoción de la salud y prevención de la enfermedad consolidando la estrategia de Atención Primaria de Salud Renovada (APS-R) en los tres niveles de atención.

Se empleará el Código de Ética del Ministerio de Salud Pública e Instituciones Adscritas expedido mediante Acuerdo Ministerial No. 4399 de 3 de octubre de 2013, publicado en el Registro Oficial No. 141 de 11 de diciembre de 2013 en todas las prácticas relacionadas al cáncer. El artículo 2 establece: “Los valores y las directrices éticas descritas en este Código, serán asumidos y cumplidos de manera obligatoria por todos/as los/as servidores/as del Ministerio de Salud Pública a nivel nacional y de sus Entidades Adscritas, en todos los espacios de la Institución en que se desempeñe”.

El artículo 5 prevé : “A fin de vigilar el cumplimiento de las disposiciones emitidas en este Código de Ética y el Código de Ética para el Buen Vivir de la Función Ejecutiva”, créase Comités de Ética en Planta Central, Entidades Adscritas y a nivel desconcentrado, en las Coordinaciones Zonales y Direcciones Distritales”.

De manera adicional, para el Sistema Nacional de Salud, se aplicará el Acuerdo Ministerial No. 00004889 del 10 de junio de 2014 capítulo III sobre los Comités de Ética Asistenciales para la Salud (CEAS) publicado en el Registro Oficial N° 279 el 1 de Julio del 2014.

El artículo 21 establece: “la finalidad de los CEAS es plantear recomendaciones sobre los conflictos éticos que se pueden generar en el proceso de la atención sanitaria, que redunden en la mejora de la calidad de la asistencia y en la protección de los derechos de todos los implicados en la atención de la salud.” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017)

El artículo 23 indica: “todos los hospitales de especialidades en el Ecuador contarán con un CEAS. Las unidades de salud del nivel de atención 1 y 2 que no tengan la posibilidad de conformar un CEAS, podrán tener un CEAS de referencia que será sugerido por la Autoridad Sanitaria, según la disposición geográfica de los establecimientos de salud. Los CEAS de referencia podrán apoyar a un máximo de cuatro (4) unidades operativas, considerando en este número a la unidad a la que pertenecen.”

El Código Orgánico Monetario y Financiero indica en su SECCIN 9 NORMAS COMUNES, DISPOSICIONES GENERALES lo siguiente:

“Décima cuarta: Las personas que reciban operaciones de crédito incluyendo el crédito diferido con tarjeta de crédito, de financiamiento, de compra de cartera, de descuentos de letras de cambio y operaciones de reporto con las entidades del sector financiero privado, controladas por la Superintendencia de Bancos, pagarán una contribución del 0,5% del monto de la operación. Esta tarifa podrá ser reducida en casos debidamente justificados por razones de índole económica o social, mediante decreto ejecutivo, hasta el 0,01%, en forma general o por segmentos, a petición fundamentada de la Junta de Política de Regulación Monetaria y Financiera. Esta contribución aplicará además al financiamiento efectuado a los créditos vencidos.

Las instituciones del Estado definidas en el artículo 225 de la Constitución de la República no están sujetas al pago de esta contribución.

Las entidades del sector financiero privado actuarán como agentes de retención de esta contribución. Los montos recaudados serán depositados diariamente, con un rezago de hasta 48 horas, por los agentes de retención en la Cuenta Única del Tesoro Nacional. Los recursos de esta contribución serán destinados al financiamiento de la atención integral del cáncer.” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

2.9. SISTEMAS DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA/TECNICA
Independiente				
Factores de riesgo	Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de desarrollar determinada, en a enfermedad o lesión, un accidente o un cambio en su estado de salud en un periodo específico y en una comunidad dada.	Genéticos	Antecedente Familiar Grupo sanguíneo	Nominal / Análisis Documental
		Ambientales	Alimentación Ingestión de sustancias adictivas Radiaciones	Nominal /Análisis Documental
		Pre-malignos	Gastritis atrófica Anemia perniciosa Enfermedad de Menetrier Gastrectomía Pólipos Gástricos	Nominal / Análisis Documental
		Infecciosos	Sobre-crecimiento bacteriano Helicobacter Pylori	Nominal / Análisis Documental

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA/TECNICA
Dependiente				
Cáncer gástrico.	El cáncer gástrico es un crecimiento tisular maligno, por proliferación contigua de células anormales de los tejidos que revisten el estómago, con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos y órganos principalmente el estómago e intestino delgado.	Género	Masculino Femenino	Análisis Documental / Nominal.
		Edad	40-50 51-60 61-70 71-80 81- en adelante.	Análisis Documental / Nominal.
		Endoscopia	SI() NO()	Análisis Documental / Nominal.
		Histopatología	Tumor Maligno Carcinoma In Situ Neoplasia Maligna	Análisis Documental / Nominal.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO.

3.1. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.

3.1.1. Investigación Descriptiva

La presente investigación se caracterizó por la recopilación de información; que sirvió para identificar los factores de riesgo en relación a la presencia de cáncer gástrico; por el tipo de estudio y requerimiento de la información se considera con un nivel de dificultad medio puesto que dentro de las diferentes casa de salud se reservan el derecho a la información y se complica la recopilación de la misma para un correcto desarrollo del proyecto.

La información obtenida para este trabajo de investigación fue de las historias clínicas de los Hospitales de segundo nivel de la Provincia Bolívar y de RDACAA MSP (sistema de control estadístico). Los datos establecidos para el estudio son de los años 2014, 2015 y 2016 debido a que los datos del año 2017 se consolidaran para el año 2018.

AÑO	CANTÓN	NÚMERO DE CASOS.
2014	Guaranda	30
	San José De Chimbo	6
	San Miguel	2
	Echeandia	2
	Chillanes	2
	Las Naves	0
	Caluma	2
2015	Guaranda	12
	San José De Chimbo	4
	San Miguel	6
	Echeandia	1
	Chillanes	4
	Las Naves	2

	Caluma	3
2016	Guaranda	10
	San José De Chimbo	4
	San Miguel	7
	Echeandia	1
	Chillanes	3
	Las Naves	1
	Caluma	2
TOTAL		104

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.

3.2.1. Cuantitativa

Se la considera cuantitativa puesto que se obtuvo datos numéricos a través de la investigación documental, los cuales serán analizados e interpretados para una mejor comprensión.

3.3. DISEÑO

Es de carácter transversal ya que se realizará en un período estimado de tiempo desde el año 2014 hasta el 2016.

3.4. UNIVERSO

La población investigativa son todos los casos de cáncer gástrico registrados en las diferentes casas de salud de la Provincia Bolívar durante el periodo 2014-2016.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TECNICAS	INSTRUMENTOS
<ul style="list-style-type: none"> • Observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de recolección de datos por observación • Guía de observación de las historias clínicas de los Hospitales de Segundo Nivel de la Provincia Bolívar.

3.5.1. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

- Realización de tablas con los datos obtenidos.

- Establecer cuadros y gráficos.
- Análisis e interpretación de resultados.

3.5.2. Herramientas informáticas utilizadas

Para la el análisis e interpretación de resultados las herramientas informáticas utilizadas fueron los programas de Microsoft, Excel y Word los cuales sirven para la elaboración de cuadros, gráficos, porcentajes, presentados como una estadística descriptiva que servirán para la realización de las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

3.6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.6.1. Tabulación de los resultados obtenidos en la revisión documental

3.6.1.1. Casos de Cáncer Gástrico en el 2014.

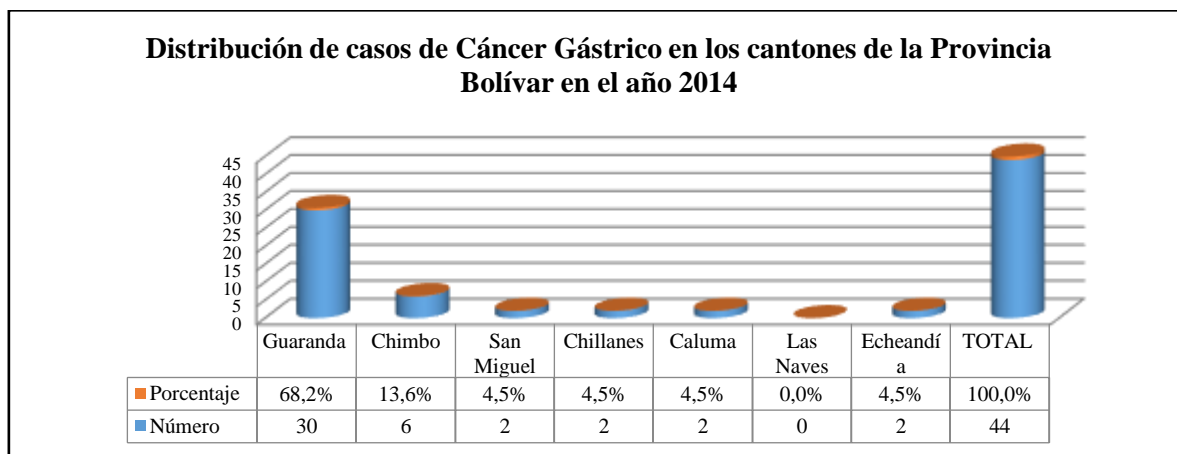
Tabla N° 01

Distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en el año 2014		
Cantones	Número	Porcentaje
Guaranda	30	68,2%
Chimbo	6	13,6%
San Miguel	2	4,5%
Chillanes	2	4,5%
Caluma	2	4,5%
Las Naves	0	0,0%
Echeandía	2	4,5%
TOTAL	44	100,0%

Fuente: Revisión Documental

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 01



Fuente: Tabla N° 01.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

En el gráfico N° 01 se identifica que en el 2014, existe una tasa de prevalencia de 24%/100.000 habitantes, siendo el mayor número de casos de Cáncer Gástrico los que

se encontraron en el cantón Guaranda con el 68,2 % del total de los casos presentes en este año.

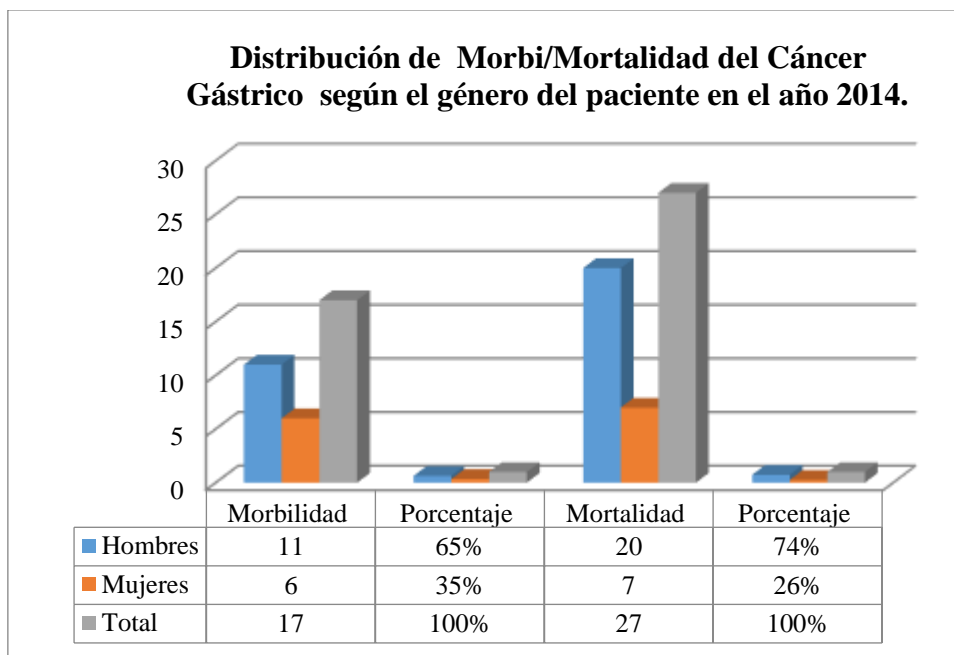
Tabla N° 02

Distribución de Morbi/Mortalidad del Cáncer Gástrico según el género del paciente en el año 2014				
	Morbilidad	Porcentaje	Mortalidad	Porcentaje
Hombres	11	65%	20	74%
Mujeres	6	35%	7	26%
Total	17	100%	27	100%

Fuente: Revisión Documental

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 02



Fuente: Tabla N° 02.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

El Gráfico N° 02, indica que de los 44 casos de Cáncer Gástrico presentes en el año 2014, identificamos que existe una moderada tasa de mortalidad equivalente a 15%/100.000 habitantes, siendo el género masculino el más afectado por esta enfermedad.

3.6.1.2. Casos de Cáncer Gástrico en el 2015

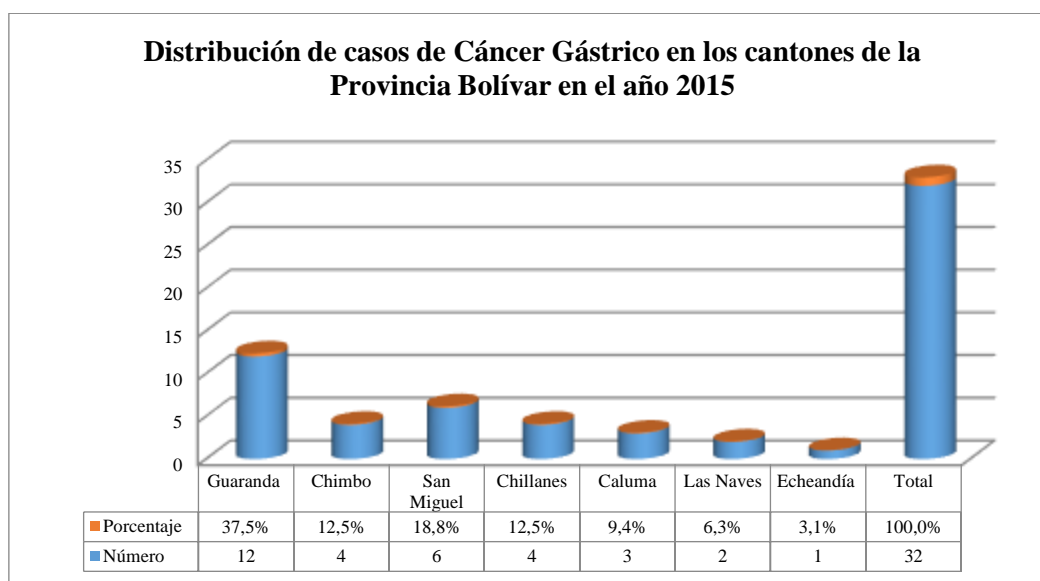
Tabla N° 03

Distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en el año 2015		
Cantones	Número	Porcentaje
Guaranda	12	37,5%
Chimbo	4	12,5%
San Miguel	6	18,8%
Chillanes	4	12,5%
Caluma	3	9,4%
Las Naves	2	6,3%
Echeandía	1	3,1%
Total	32	100,0%

Fuente: Revisión Documental

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 03



Fuente: Tabla N° 03.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

El gráfico N° 03 muestra los resultados de la investigación con respecto a los casos de cáncer gástrico presentes en la Provincia de Bolívar en el año 2015, tomando en cuenta que para este año la incidencia equivale a 17,4 %/100.000 habitantes, de la misma manera estando su mayor número en el cantón Guaranda.

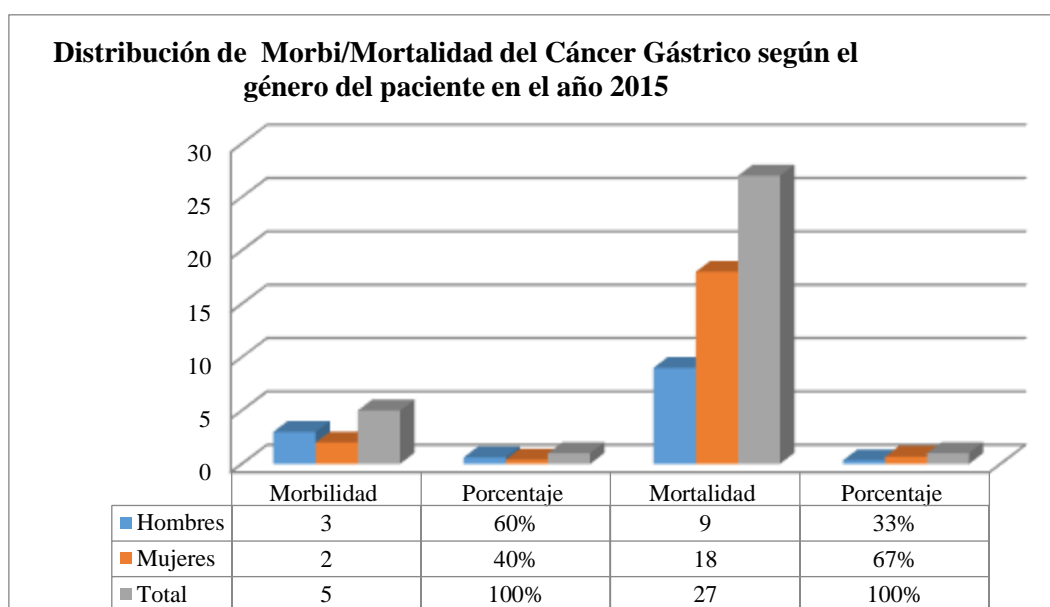
Tabla N° 04

Distribución de Morbi/Mortalidad del Cáncer Gástrico según el género del paciente en el año 2015				
	Morbilidad	Porcentaje	Mortalidad	Porcentaje
Hombres	3	60%	9	33%
Mujeres	2	40%	18	67%
Total	5	100%	27	100%

Fuente: Revisión Documental.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 04



Fuente: Tabla N° 04

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

En el gráfico N° 04, se presentan los resultados de la investigación para el índice de morbilidad y de mortalidad del 2015 en la Provincia Bolívar de cáncer gástrico, identificamos que existe una moderada tasa de mortalidad misma que equivale a 15%/100.000 habitantes de los cuales el mayor número de muertes se dio en personas de género femenino.

3.6.1.3. Casos de Cáncer Gástrico en el 2016.

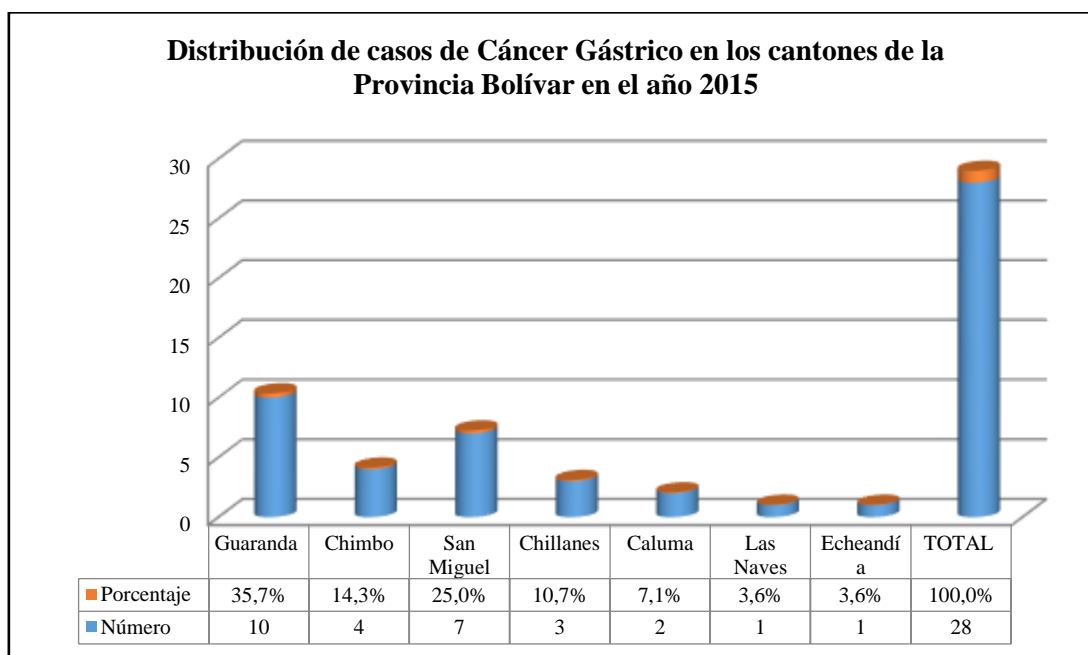
Tabla N° 05

Distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en el año 2016		
Cantones	Número	Porcentaje
Guaranda	10	35,7%
Chimbo	4	14,3%
San Miguel	7	25,0%
Chillanes	3	10,7%
Caluma	2	7,1%
Las Naves	1	3,6%
Echeandía	1	3,6%
TOTAL	28	100,0%

Fuente: Revisión Documental

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 05



Fuente: Revisión Documental

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

El gráfico N° 05, indica los resultados de la presencia de cáncer gástrico en la Provincia Bolívar en el año 2016, donde la tasa de incidencia es de 15.24 % /100.000 habitantes siendo el cantón Guaranda donde se presenta el mayor número de casos

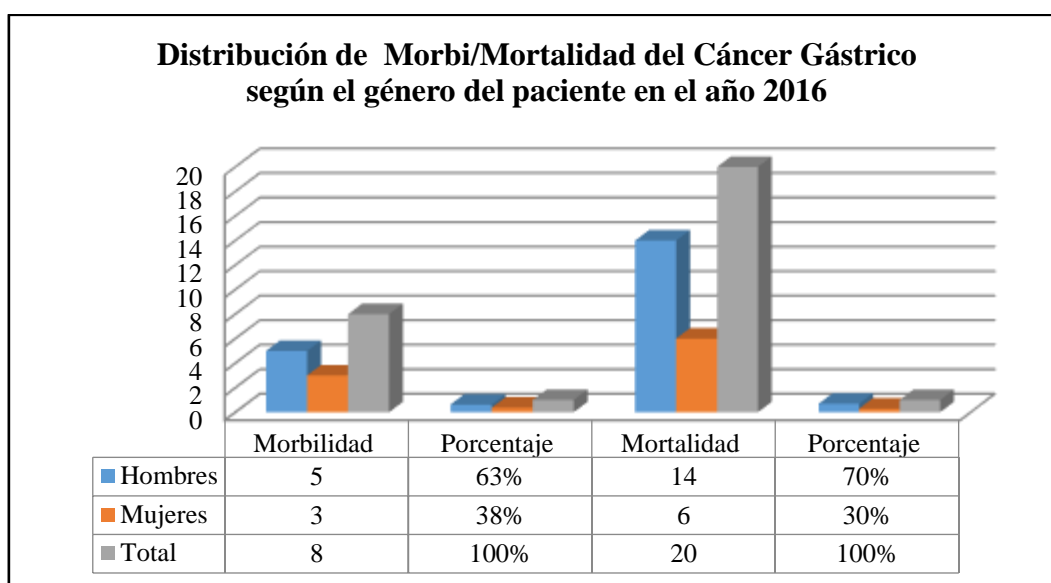
Tabla N° 06

Distribución de Morbi/Mortalidad del Cáncer Gástrico según el género del paciente en el año 2016				
	Morbilidad	Porcentaje	Mortalidad	Porcentaje
Hombres	5	63%	14	70%
Mujeres	3	38%	6	30%
Total	8	100%	20	100%

Fuente: Revisión Documental

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 06



Fuente: Tabla N° 06

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

En el gráfico N° 06, se muestra los resultados para el índice de morbilidad y mortalidad en los 28 casos de cáncer gástrico encontrados en el 2016 en la Provincia Bolívar, mostrándose una tasa de mortalidad del 11% /100.000 habitantes, siendo baja y los más afectados son las personas del sexo masculino.

3.6.1.4. Comparación de los años 2014-2015-2016 con relación a la presencia de cáncer gástrico en la Provincia Bolívar.

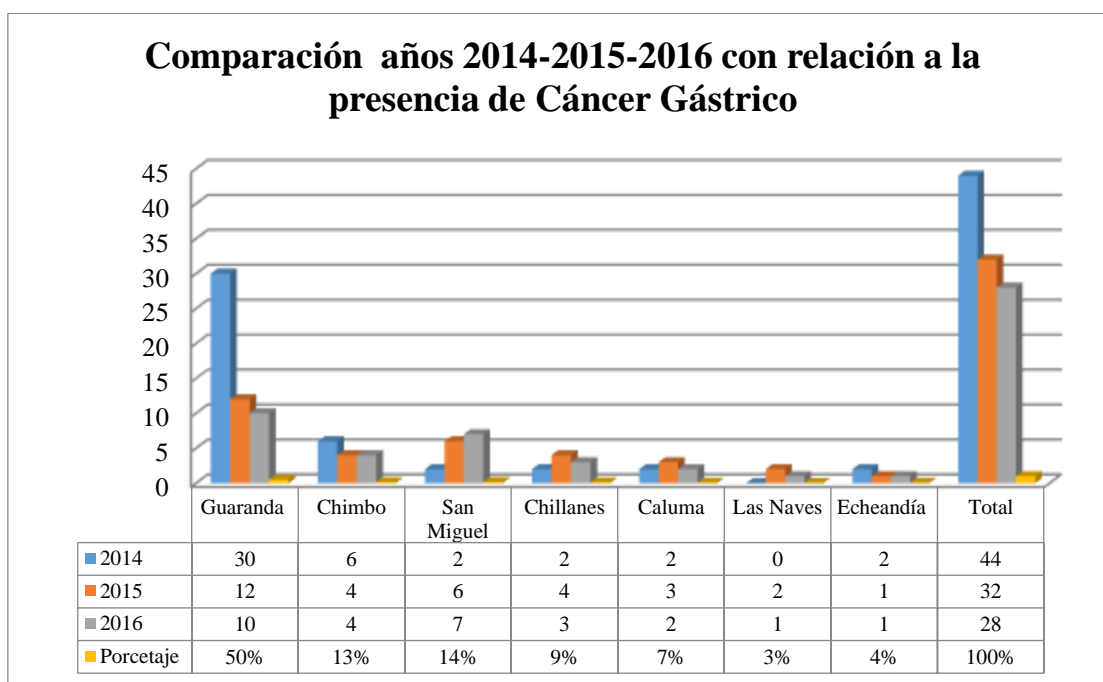
Tabla N° 07

Comparación en la distribución de casos de Cáncer Gástrico en los cantones de la Provincia Bolívar en los años 2014-2015-2016					
Cantones	2014	2015	2016	Total	Porcentaje
Guaranda	30	12	10	52	50%
Chimbo	6	4	4	14	13%
San Miguel	2	6	7	15	14%
Chillanes	2	4	3	9	9%
Caluma	2	3	2	7	7%
Las Naves	0	2	1	3	3%
Echeandía	2	1	1	4	4%
Total	44	32	28	104	100%

Fuente: Revisión Documental.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 07



Fuente: Tabla N° 07

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

El gráfico N° 07, muestra una comparación de los resultados obtenidos en los años 2014-2015-2016, para cada uno de los cantones de la Provincia Bolívar con relación a la

presencia de cáncer gástrico, demostrando que en el 2014 es el año que más casos de esta enfermedad tuvo con un total de 44 con una tasa de prevalencia del 24%/100.000 habitantes, una tasa de mortalidad moderada del 15%/100.000 habitantes, seguido del año 2015 con 32 casos, tomando en cuenta el lapso de tiempo entre el 2014-2015 con una tasa de prevalencia del 41.38%/100.000 habitantes, una tasa de incidencia del 17.4%/100.000 habitantes y una tasa de mortalidad moderada del 15%/100.000 habitantes; y en el 2016 se presentan 28 casos, en tiempo comprendido entre 2014-2015-2016, indicando una tasa de prevalencia del 57%/100.000 habitantes, una tasa de incidencia 15,2%/100.000 habitantes y una tasa de mortalidad baja del 11%/100.000 habitantes; además se determinó una alta tasa de mortalidad para el periodo comprendido entre el 2014, 2015 y 2016 del 40.29%/100.000 habitantes, siendo Guaranda el cantón que más casos ha presentado de cáncer gástrico en este periodo y el género masculino el más afectado.

3.6.2. Tabulación de los resultados obtenidos en la aplicación de una ficha de recolección de datos.

Cabe indicar, antes del análisis de resultados, que esta ficha de recolección de datos donde se tomaron en cuenta características como sexo, edad, lugar de residencia, tipo de sangre, antecedentes patológicos familiares, índice de masa corporal, factores de riesgo, endoscopia e histopatología; se realizó a un total de 30 personas que son el grupo perteneciente a la morbilidad presentada anteriormente en el periodo 2014-2016.

3.6.2.1. Género

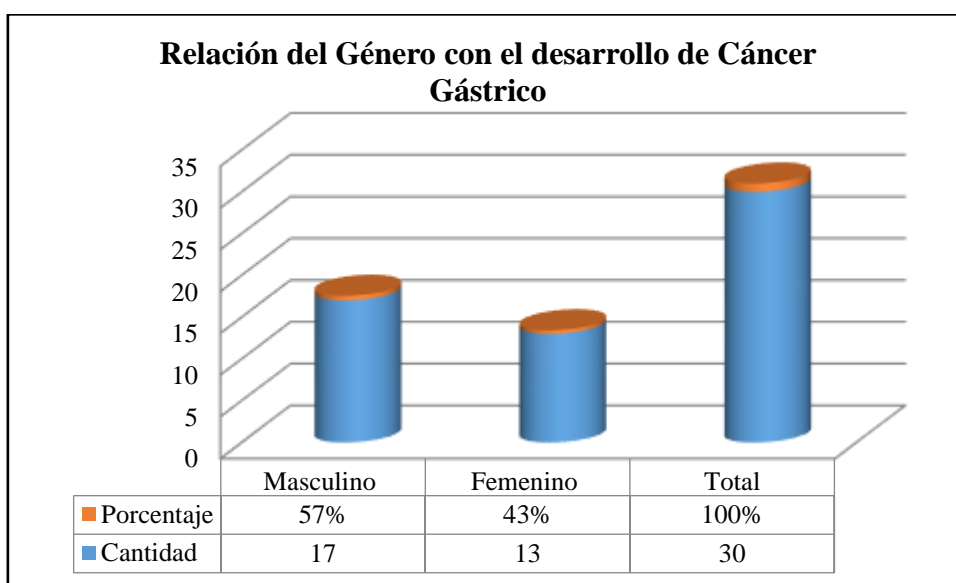
Tabla N° 08

Relación del Género con el desarrollo de Cáncer Gástrico		
	Cantidad	Porcentaje
Masculino	17	57 %
Femenino	13	43 %
Total	30	100 %

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 08



Fuente: Tabla N° 08

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

En el gráfico N° 08, se indica los resultados en cuanto al género de las personas que se tomó en cuenta para la aplicación de la ficha de recolección de datos, donde el 57% que representa a 17 casos son de género masculino contrarrestando lo expuesto por (Parra, 2016) donde explica que la enfermedad es más común en personas del género masculino.

3.6.2.2. Edad

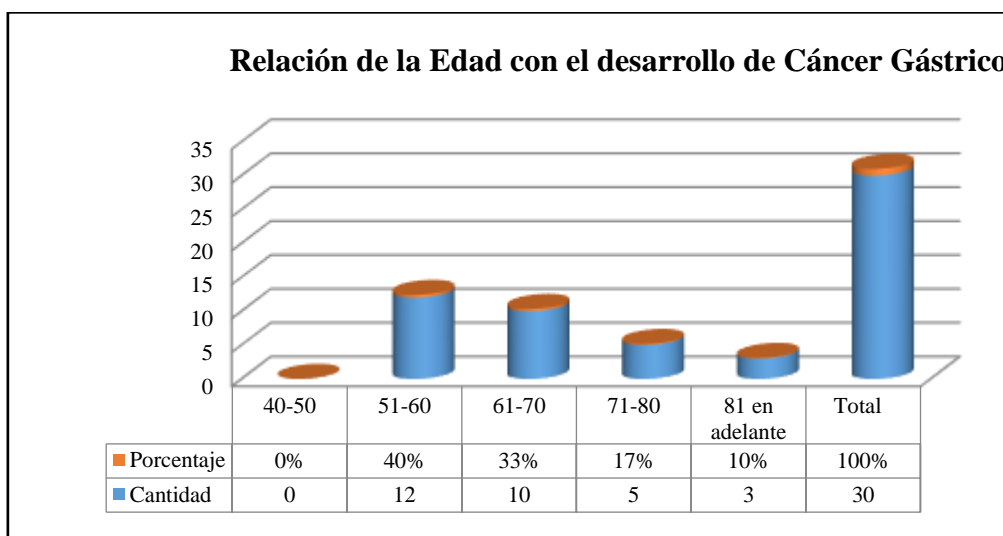
Tabla N° 09

Relación de la Edad con el desarrollo de Cáncer Gástrico						
	40-50	51-60	61-70	71-80	81 en adelante	Total
Cantidad	0	12	10	5	3	30
Porcentaje	0%	40%	33%	17%	10%	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 09



Fuente: Tabla N° 09

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

En el gráfico N° 08, se analizó los resultados para la edad que presentan las personas a las cuales se hizo la aplicación de la ficha de recolección de datos, (Parra, 2016), expone en su trabajo que la edad en las que más se desarrolla la enfermedad es de los 50 años en adelante, los resultados obtenidos demuestran su similitud con lo expuesto en bibliografía ya que todos los casos que se presentan en la provincia son a partir de los 50 años, siendo el rango de 51-60 el que más casos presenta con un 40%.

3.6.2.3. Lugar de residencia

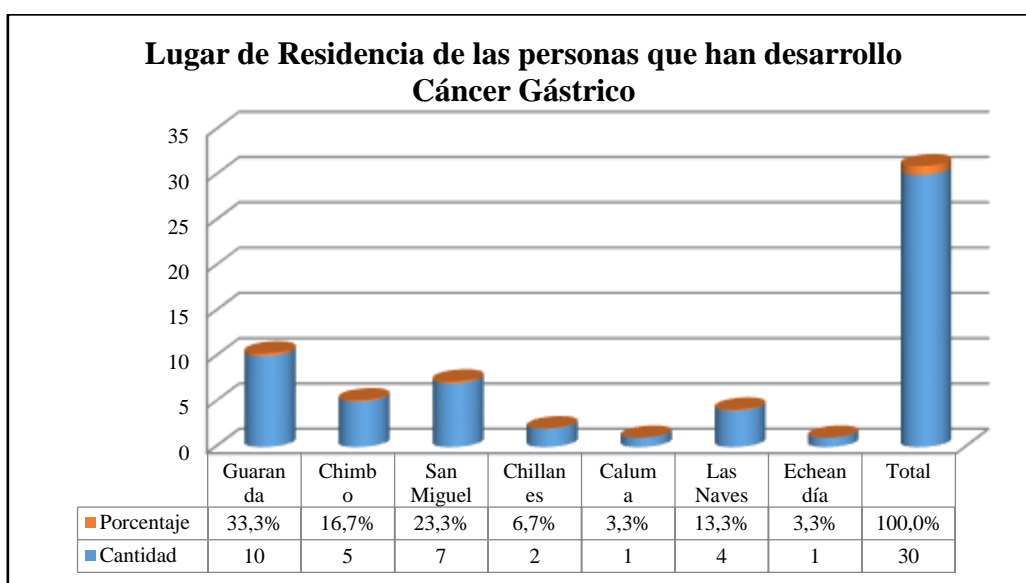
Tabla N° 10

Lugar de Residencia de las personas que han desarrollado Cáncer Gástrico		
Cantones	Cantidad	Porcentaje
Guaranda	10	33,3%
Chimbo	5	16,7%
San Miguel	7	23,3%
Chillanes	2	6,7%
Caluma	1	3,3%
Las Naves	4	13,3%
Echeandía	1	3,3%
Total	30	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 10



Fuente: Tabla N° 10

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

El gráfico N° 10, muestra la ubicación dentro de la provincia de las personas aplicadas la ficha de recolección de datos, donde el mayor número se encuentra en el cantón Guaranda con 10 personas que representan el 33.3%.

3.6.2.4. Parroquia Urbana/Rural.

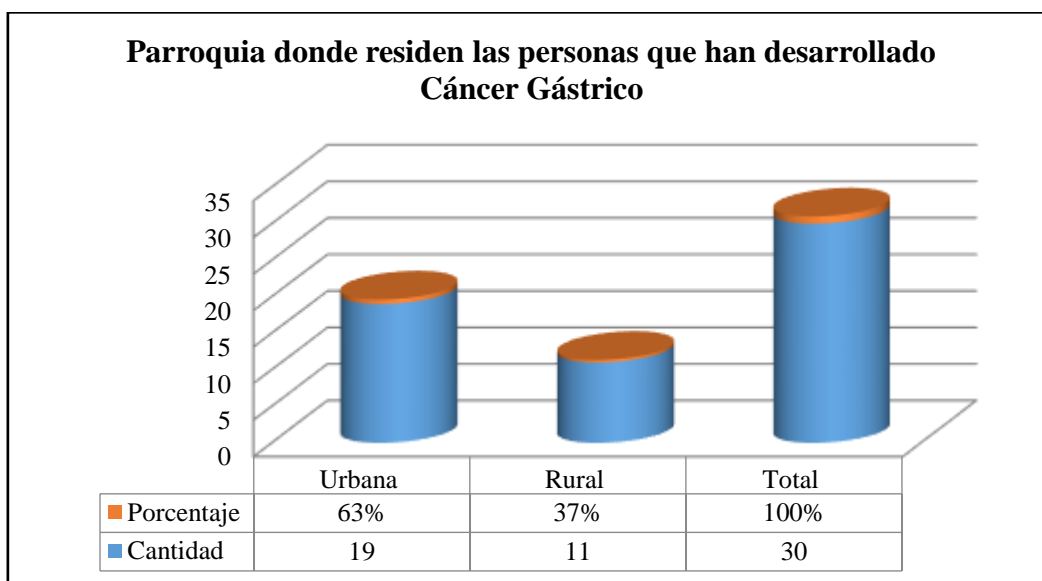
Tabla N° 11

Parroquia donde residen las personas que han desarrollado Cáncer Gástrico		
	Cantidad	Porcentaje
Urbana	19	63%
Rural	11	37%
Total	30	100%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 11



Fuente: Tabla N° 11

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

El gráfico N° 11, indica la ubicación de las personas tomando como referencia si son del casco urbano, o las zonas rurales dentro de cada uno de los cantones, siendo con un 63% la zona urbana donde se presentan la mayor concentración de las personas y con 37% la zona rural de los cantones.

3.6.2.5. Índice de Masa Corporal

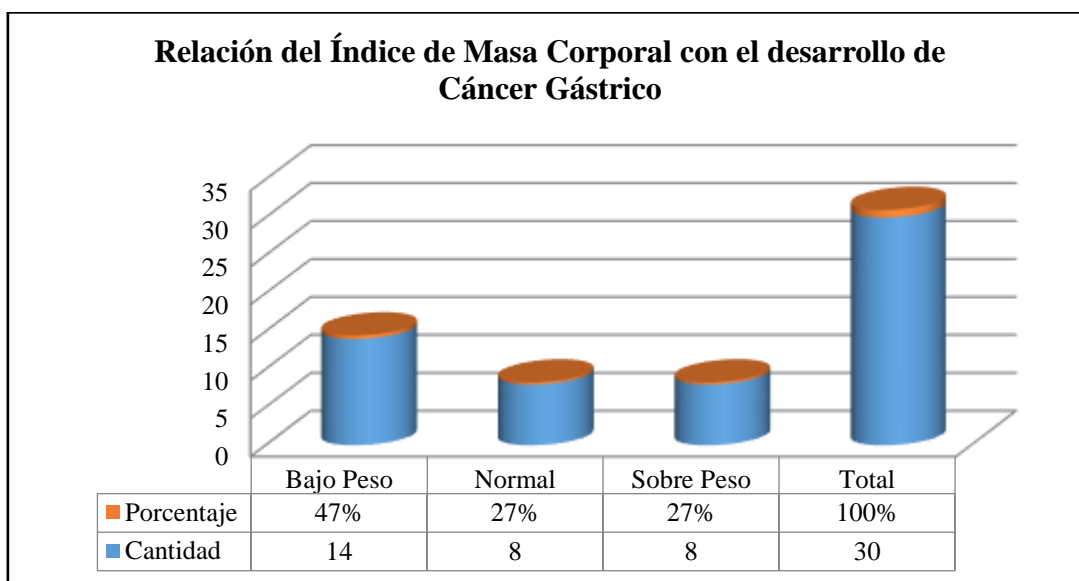
Tabla N° 12

Relación del Índice de Masa Corporal con el desarrollo de Cáncer Gástrico		
	Cantidad	Porcentaje
Bajo Peso	14	47%
Normal	8	27%
Sobre Peso	8	27%
Total	30	100%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 12



Fuente: Tabla N° 12

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

El gráfico N° 12, presenta el índice de masa corporal correspondiente a las personas que presentan cáncer gástrico y se aplicó la ficha de recolección de datos, (L, B, Venturelli, & Andrea, 2001) en su estudio indica que las personas con un IMC correspondiente a bajo peso (menos de 18,5) son más propensas a desarrollar cáncer gástrico en relación a las personas con IMC normal y sobre peso, en la presente investigación la mayoría de personas con cáncer se encuentran en un IMC menor a 18,5 “bajo peso”, con el 47% contrarrestando y afirmando lo expuesto en bibliografía.

3.6.2.6. Factores de Riesgo

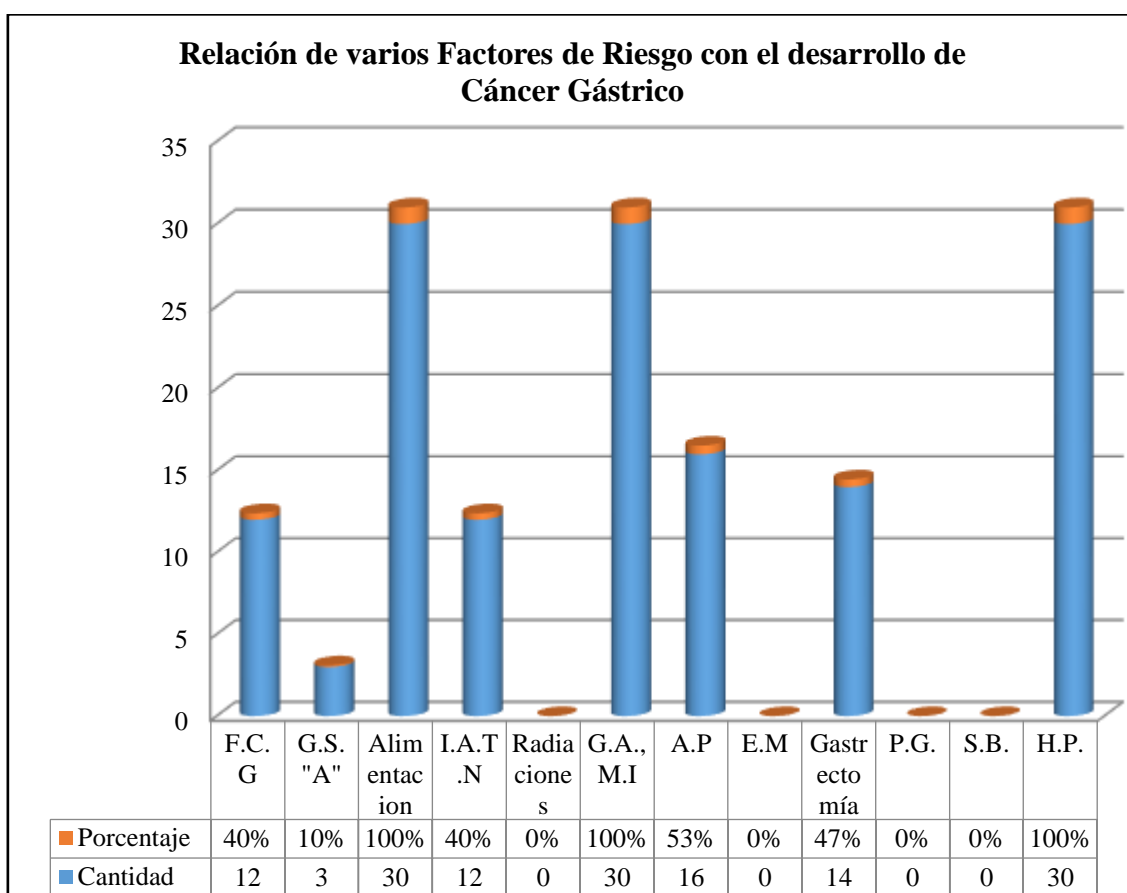
Tabla N° 13

Relación de varios Factores de Riesgo con el desarrollo de Cáncer Gástrico		
	Cantidad	Porcentaje
F.C.G	12	40,0%
G.S. "A"	3	10,0%
Alimentación	30	100,0%
I.A.T.N	12	40,0%
Radiaciones	0	0,0%
G.A., M.I	30	100,0%
A.P	16	53,3%
E.M	0	0,0%
Gastrectomía	14	47%
P.G.	0	0%
S.B.	0	0%
H.P.	30	100%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 13



Fuente: Tabla N° 13

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

En el gráfico N° 13 se muestra directamente cuales son los factores de riesgo asociados al cáncer gástrico de las personas a las cuales se aplicó la ficha de recolección de datos, teniendo que el 100% de los casos tiene como factor común una mala alimentación correspondiente a un factor ambiental, gastritis atrófica, metaplasia intestinal y displasia siendo esta un factor pre-maligno y el *Helicobacter pylori* que corresponde a un factor de infecciones previo a desarrollar cáncer gástrico, de igual manera el 53 % de las personas presentaron una anemia perniciosa con 16 casos, otro de los factores importantes a tomar en cuenta es la gastrectomía ya que el 47% de las personas lo padecieron previo al cáncer gástrico, con valores más bajos están factores como la ingesta de alcohol, nitratos y tabaco, familias de pacientes con cáncer gástrico con un 40% respectivamente y el grupo sanguíneo A con un 10% del total de los pacientes con 3 casos.

3.6.2.7. Endoscopia

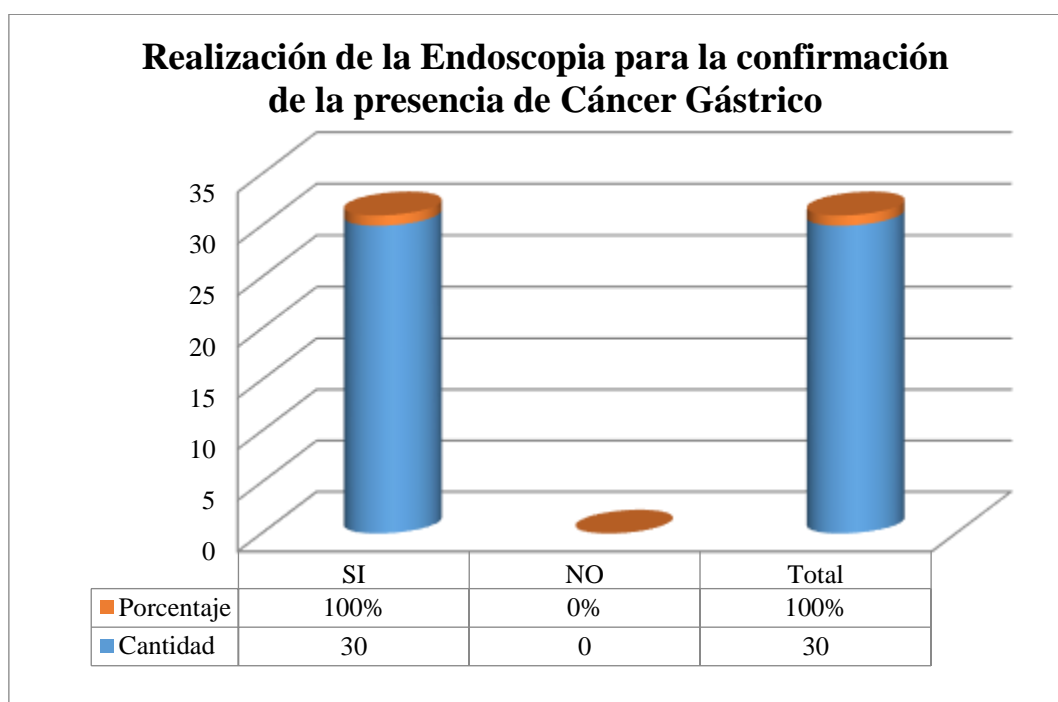
Tabla N° 14

Realización de la Endoscopia para la confirmación de la presencia de Cáncer Gástrico			
	SI	NO	Total
Cantidad	30	0	30
Porcentaje	100%	0%	100%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 14



Fuente: Tabla N° 14

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

El gráfico N° 14, corresponde a las personas que se realizaron una endoscopia como método para determinar la presencia de cáncer gástrico (Humberto, Vega & Otero, 2015) manifiestan que la realización de la endoscopia es el mejor método para determinar el cáncer de estómago, dentro de la investigación se determina que el 100% de los casos se realizaron una endoscopia para así confirmar la enfermedad, siendo contrarrestado con lo expuesto en bibliografía.

3.6.2.8. Histopatología

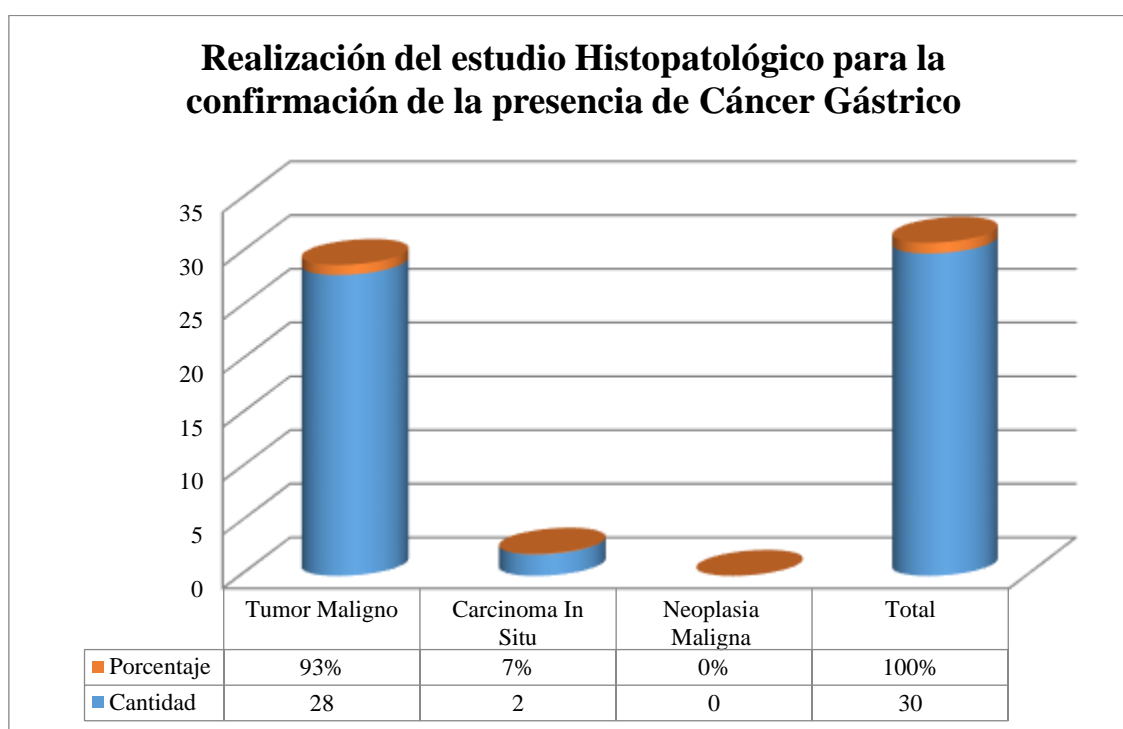
Tabla N° 15

Realización del estudio Histopatológico para la confirmación de la presencia de Cáncer Gástrico		
	Cantidad	Porcentaje
Tumor Maligno	28	93%
Carcinoma In Situ	2	7%
Neoplasia Maligna	0	0%
Total	30	100%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Gráfico N° 15



Fuente: Tabla N° 15

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

El gráfico N° 15, se determina la histopatología de las personas que presentan cáncer gástrico y se aplicó la ficha de recolección de datos. (Franco, 2010) manifiestan que del 90% al 95% de los casos de cáncer gástrico viene dado por tumor maligno ya que se origina en las células que forman la capa más interna del estómago, se determinó que el 93% de los casos de la investigación corresponden a tumor maligno teniendo mucha similitud con los expuesto en bibliografía.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS

OBJETIVOS	LOGROS ALCANZADOS
<ul style="list-style-type: none">• Determinar la incidencia del cáncer gástrico en relación a los factores de riesgo en la Provincia Bolívar periodo 2014-2016.	<ul style="list-style-type: none">• A través de la revisión documental se logró determinar la incidencia que ha tenido el cáncer gástrico en la Provincia Bolívar durante el periodo 2014-2016 así como el índice de mortalidad y de morbilidad, y su identificación a partir del género de la persona que padece la enfermedad.
<ul style="list-style-type: none">• Identificar los factores de riesgo relacionados a la presencia de cáncer gástrico en la Provincia Bolívar periodo 2014-2016.	<ul style="list-style-type: none">• Con la realización de la ficha de recolección de datos, que se efectuó con las personas, así como a las Historias Clínicas que padecen de cáncer gástrico se logró identificar los factores de riesgo relacionados a contraer la enfermedad, estando dentro de los más importantes la presencia de, una mala alimentación, gastropatías y Helicobacter Pylory, que son factores comunes que tienen todas las personas.
<ul style="list-style-type: none">• Elaborar un plan de educación y capacitación sobre la prevención de cáncer gástrico aplicable en las salas de espera de los servicios de Medicina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar.	<ul style="list-style-type: none">• Se propuso, elaboró y desarrolló un plan de educación y capacitación el cual fue aplicado específicamente en las salas de espera de los servicios de Medicina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
ESCUELA DE ENFERMERÍA.

PLAN DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN SOBRE LA
PREVENCIÓN DEL CÁNCER GÁSTRICO APLICABLE EN LAS
SALAS DE ESPERA DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y
GASTROENTEROLOGÍA DE LOS HOSPITALES DE LA PROVINCIA
BOLÍVAR.

AUTORAS:

Valeria Barrionuevo

Mónica Martínez

TUTOR:

Dr. René Bracho Irausquín.

GUARANDA - ECUADOR

2017

INTRODUCCIÓN

Con el aumento de la expectativa de vida en el mundo, los cambios en los estilos de vida y el control de las enfermedades infecciosas, ha cambiado también el enfoque epidemiológico, surgiendo en las últimas décadas la preocupación por hacer frente a los nuevos desafíos presentados en salud, principalmente por las enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. Dentro de este grupo encontramos a los tumores malignos como una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad de la población.

La aparición de esta enfermedad está fuertemente asociada al envejecimiento poblacional, de esta manera, van adquiriendo mayor relevancia en la medida en que los países avanzan en la transición demográfica. (Martinich, 2007)

El cáncer de estómago o cáncer gástrico es un tipo de crecimiento celular maligno producido con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos y órganos, en particular el esófago y el intestino delgado, causando cerca de un millón de muertes en el mundo anualmente.

La incidencia es muy variable en todos los países. Por ejemplo, en los Estados Unidos presenta una mortalidad de 11.1, en Inglaterra de 22,1 y en Japón de 100,2 por 100,000. Lo que demuestra la gran variabilidad que existe en varias regiones, a nivel mundial es la cuarta causa de muerte. (Martínez, 2016)

El cáncer gástrico en el Ecuador con el paso de los años se ha convertido en una de las 10 enfermedades con mayor índice de morbilidad identificándose 1639 casos, de igual manera, esta representa el 12% de todos los casos de cáncer que se presentan anualmente en el país.

El cuadro clínico del cáncer gástrico se caracteriza por síntomas del tracto gastrointestinal superior, como dolor, pirosis, disfagia y sensación de distensión gástrica. Desgraciadamente, para cuando se estudian estos síntomas una tercera parte de los pacientes con cáncer gástrico presentan metástasis, y la tasa relativa de supervivencia a 5 años es de 2 %. (Rondán, 2016).

Para diagnosticar un cáncer gástrico, se realizan una historia clínica, una exploración física, unos análisis de sangre, unas pruebas radiológicas y, la mayoría de las veces, una gastroscopia. (Martínez, 2016).

JUSTIFICACIÓN

Dentro del proyecto de investigación titulado ~ **FACTORES DE RIESGO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE CÁNCER GÁSTRICO EN LA PROVINCIA BOLÍVAR EN EL PERIODO 2017-2018** ~ se determinó una cifra considerable sobre la presencia de cáncer gástrico en la provincia siendo un importante indicador para la realización de una guía en la educación y capacitación para la prevención de la enfermedad.

Dentro de la Provincia Bolívar se determinó la presencia de 102 casos de cáncer gástrico entre los años 2014-2016, donde hubo un índice de morbilidad del 29% y un índice de mortalidad del 71%, siendo una de las causas de muerte más importantes para el deceso de las personas en este periodo de tiempo.

Siendo importante y primordial un plan de educación y capacitación en las medidas de prevención sobre el cáncer gástrico, es un paso muy importante, ya que a partir de esto en las diferentes casas de salud se estará preparando a los usuarios para disminuir y mitigar los riesgos de contraer la enfermedad y asegurar un estilo de vida más sano, por lo que la elaboración de este plan de educación y capacitación está debidamente justificada.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Elaborar un plan de educación y capacitación sobre la prevención del cáncer gástrico aplicable en las salas de espera de los servicios de medicina interna y gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar.

Objetivos específicos

- Promover estilos de vida saludable en la población como una medida preventiva contra el cáncer gástrico.
- Capacitar a los usuarios para la detección temprana de los signos y síntomas asociados al cáncer gástrico.

CONTENIDO

CÁNCER

El cáncer representa actualmente uno de los mayores problemas de la salud pública a nivel mundial, pues constituye en conjunto con las enfermedades cardiovasculares y los traumas, la causa más frecuente de muerte en la población. Los factores que se asocian son: aumento en la expectativa de vida, control de enfermedades transmisibles, cambios culturales y ambientales, hábitos dietéticos y factores hereditarios. Esta enfermedad es actualmente la causa del 12 % del total de defunciones en todo el mundo, con un riesgo de muerte que alcanza a 92 y 138 muertes anuales por cada 100.000 habitantes, para el sexo femenino y masculino respectivamente. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005), más de 11 millones de personas son diagnosticadas de cáncer cada año y se estima que habrá 16 millones de nuevos casos cada año hacia el 2.020; se producen más de siete millones de muertes anuales por cáncer en el mundo, constituyendo la causa de una de cada diez muertes anuales producidas y la segunda causa de muerte mundial. (Parra, 2016)

ESTÓMAGO

El estómago es una dilatación del tubo digestivo en forma de J que se encuentra localizada entre el esófago y el duodeno pudiendo contener aproximadamente 1-1.5 a 2 litros con un pH entre 1-3 además de que está compuesto por agua, HCL, enzimas como pepsinógeno, pepsina, lipasa gástrica. Que se van a encargarse de la desnaturalización parcial de las proteínas y lípidos, también funciona como bactericida y por medio de las hormonas se estimula la secreción de jugos pancreáticos, bilis y jugos intestinales. En su interior con una longitud media de 25 cm. tiene una curvatura menor que se encuentra al lado derecho del órgano y la curvatura mayor en el lado izquierdo. Su porción superior forma una tuberosidad llamada fundus el cardias es parte del constituyendo la unión esofagogástrica.(Parra, 2016)

CÁNCER GÁSTRICO

El cáncer gástrico es una de las patologías más letales constituyéndose el 4to cáncer más frecuente a nivel del mundo, detrás de los canceres de pulmón, de mama y colorrectal. Ocupa el segundo lugar en incidencia de mortalidad. Cuando nos referimos

al término cáncer gástrico hacemos referencia al adenocarcinoma gástrico el cual representa el 95 % de los tumores que producen malignidad en este órgano. A pesar de que en el transcurso de los años su incidencia ha ido descendiendo en los países desarrollados, se considera que afecta predominantemente en la actualidad a países en vías de desarrollo. 10 Ecuador al momento se encuentra en el lugar número 15 en frecuencia de los países con cáncer de estómago en ambos sexos. La incidencia varía de acuerdo a los hábitos alimenticios, las costumbres de la población y el estilo de vida de cada paciente, se ha demostrado mediante estudios que el consumo de vegetales, hortalizas y frutas disminuyen la presencia de este cáncer por lo contrario el consumo de alimentos procesados y ahumados con altas concentraciones de sal y nitritos.(Parra, 2016)

EPIDEMIOLOGÍA

El cáncer gástrico es la tercera causa más común de muerte entre todos los cánceres y es el cuarto cáncer más común en el mundo. Es más común en los hombres en comparación con las mujeres y es cuarto cáncer más común después del cáncer pulmonar, de mama en la mujer y colorrectal. Sin embargo se ha observado un aumento progresivo de la tasa de incidencia en las mujeres en los últimos 5 años. Estudio realizado en el año 2006, referente al cáncer gástrico en Lima Metropolitana encuentran que la mortalidad continúa siendo la primera causa de muerte para ambos sexos, en hombres 19,3/100000 hbts. y en mujeres 14,2/100000 hbts. (Martínez, 2016)

El cáncer de estómago afecta principalmente a las personas de edad avanzada. Al momento del diagnóstico, la edad promedio de las personas es de 69 años. Alrededor de 6 de cada 10 personas diagnosticadas con cáncer de estómago cada año tienen 65 años o más. El riesgo promedio de que una persona padecerá cáncer de estómago en el transcurso de su vida es de alrededor de 1 en 111.(Martínez, 2016)

FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER GÁSTRICO

Los factores de riesgo para adquirir un cáncer gástrico están los siguientes:

Genéticos

- Familias de pacientes con cáncer gástrico

- Grupo sanguíneo A

Ambientales

- Alimentación
- Ingestión de alcohol, nitratos y tabaco
- Radiaciones

Pre-malignos

- Gastritis atrófica, metaplasia intestinal y displasia
- Anemia perniciosa
- Enfermedad de Menetrier
- Gastrectomía
- Pólipos gástricos

Infecciones

- Sobrecrecimiento bacteriano
- *Helicobacter pylori*. (Felipe & Manuel, 1998)

RELACIÓN ENTRE UNA BUENA NUTRICIÓN Y LOS PROBLEMAS CEDE CÁNCER GÁSTRICO.

Factores de riesgo: no se conocen las causas específicas pero se han referido varios agentes ambientales. El consumo de alimentos salados o ahumados o con gran cantidad de nitritos se ha relacionado claramente. Se ha observado que esta neoplasia es menos frecuente en regiones donde se consumen altas cantidades de verduras, frutas y cereales, ricos en vitamina A y C. La infección por *Helicobacter pylori* se vincula con adenocarcinomas y linfomas gástricos. (Martínez, 2016)

El tratamiento nutricional de los pacientes con cáncer gástrico es de suma importancia, ya que son pacientes que tienen un riesgo elevado de sufrir desnutrición. La intervención nutricional se debe realizar a la brevedad posible, para evitar o revertir un inadecuado estado de nutrición, el cual puede comprometer adversamente la tolerancia a la terapéutica antineoplásica, la recuperación, o bien, la calidad de vida del paciente. Los métodos de apoyo nutricional que se emplean van desde las modificaciones que se

realizan a la dieta indicada por vía oral, el uso de complementos alimenticios así como la alimentación enteral y endovenosa. (Martínez, 2016)

PROBLEMAS RELACIONADOS AL CONSUMO DE TABACO Y ALCOHOL

El Tabaco

El riesgo de desarrollar cáncer de pulmón y otros cánceres relacionados con fumar, así como enfermedades no cancerosas, está relacionado con la exposición total en la vida al humo del tabaco. Esto incluye el número de cigarrillos que la persona fuma diariamente, la edad a la que empezó a fumar, el número de años que la persona ha fumado y su exposición al humo del tabaco en el ambiente. (Martínez, 2016)

El humo del tabaco contiene miles de compuestos químicos, incluyendo 60 sustancias que se conocen como causantes de cáncer (carcinógenos). Al fumar, la nicotina se absorbe rápidamente en el torrente sanguíneo y viaja hasta el cerebro, causando un efecto de adicción. Diferentes informes han señalado las siguientes conclusiones acerca de la nicotina: los cigarrillos y otras formas de tabaco son adictivos, y los aspectos que determinan la adicción al tabaco son similares a los que determinan la adicción a la heroína y a la cocaína. (Martínez, 2016)

El Alcohol

Diferentes estudios muestran la relación entre el consumo de alcohol y el aumento en el riesgo de padecer cáncer en la cavidad oral, faringe, esófago y laringe. Además de presentar evidencias del aumento del riesgo en el caso de cáncer de estómago, colon, recto, hígado, mama y ovario. (Martínez, 2016)

La coincidencia de consumo de tabaco, común entre la población bebedora, aumenta los efectos que sobre el riesgo de cánceres de tracto digestivo superior y aparato respiratorio, supone el consumo de alcohol. Cada factor actúa multiplicando el efecto del otro: comparando poblaciones de no fumadores y poco bebedores con grandes fumadores y bebedores, el riesgo relativo de neoplasia en los últimos, aumenta unas docenas de veces. Efectivamente en ausencia de consumo de alcohol y tabaco, el riesgo de cáncer de la cavidad oral, faringe y laringe se reduce notablemente en las poblaciones europeas. (Martínez, 2016)

TIPOS DE CÁNCER DE ESTÓMAGO

Los diferentes tipos de cáncer de estómago incluyen:

Adenocarcinoma

Aproximadamente entre 90% y 95% de los cánceres del estómago son adenocarcinomas. Cuando se emplean los términos cáncer de estómago o cáncer gástrico casi siempre se refieren a un adenocarcinoma. Estos cánceres se originan en las células que forman la capa más interna del estómago la mucosa.

Linfoma

Se refiere a los tumores cancerosos del sistema inmunológico que algunas veces se detectan en la pared del estómago. Aproximadamente 4% de los cánceres de estómago son linfomas. El tratamiento y el pronóstico dependen del tipo de linfoma. (Martínez, 2016)

Tumores del estroma gastrointestinal (GIST)

Estos son tumores poco comunes que se originan en formas muy tempranas de células de la pared del estómago llamadas células intersticiales de Cajal. Algunos de estos tumores no son cancerosos (benignos), mientras que otros son cancerosos. Aunque los tumores estomacales gastrointestinales se pueden encontrar en cualquier lugar del tracto digestivo, la mayoría se descubre en el estómago. (Martínez, 2016)

Tumores carcinoides

Estos tumores se originan de células productoras de hormona del estómago. La mayoría de estos tumores no se propaga a otros órganos. Los tumores carcinoides son responsables de aproximadamente 3% de los tumores cancerosos del estómago. (Martínez, 2016)

Otros tipos de cáncer

Otros tipos de cáncer, como el carcinoma de células escamosas, el carcinoma de células pequeñas, y el leiomioma, también pueden originarse en el estómago, aunque estos cánceres ocurren con poca frecuencia. (Martínez, 2016)

CUADRO CLÍNICO

Lamentablemente, el cáncer de estómago en etapa inicial pocas veces causa síntomas, razón por la cual el cáncer de estómago es tan difícil de detectar tempranamente. Los signos y síntomas del cáncer de estómago pueden incluir:

- Pérdida del apetito
- Pérdida de peso (sin tratar de bajar de peso).
- Dolor abdominal
- Malestar impreciso en el abdomen, justo encima del ombligo
- Sensación de llenura en el abdomen superior después de comer una comida pequeña
- Acidez (agruras) o indigestión
- Náusea o Vómitos, con o sin sangre
- Hinchazón o acumulación de líquido en el abdomen
- Recuento bajo de glóbulos rojos (anemia)

La mayoría de estos síntomas son causados con más probabilidad por otras dolencias que no son cáncer, tal como un virus o una úlcera estomacal. Éstos también ocurren con otros tipos de cáncer. No obstante, las personas con cualquiera de estos problemas, especialmente si éstos no desaparecen o empeoran, deben hablar con sus médicos para que la causa sea encontrada y tratada. (Rondán, 2016)

Debido a que los síntomas del cáncer de estómago a menudo no aparecen hasta que la enfermedad está avanzada, sólo aproximadamente uno de cinco cánceres de estómago en los Estados Unidos se encuentran en una etapa inicial, antes de que se hayan propagado a otras áreas del cuerpo. (Rondán, 2016)

DIAGNÓSTICO

El cáncer gástrico tiende a manifestarse con síntomas leves e inespecíficos en sus inicios, por lo cual rara vez son causa de consulta médica. Se deberá realizar una historia clínica a fondo y si se sospecha cáncer de estómago, será necesario realizar pruebas para confirmar el diagnóstico. (Rondán, 2016)

Una endoscopia superior (también llamada esofagogastroduodenoscopia) es el estudio principal que se utiliza para detectar cáncer de estómago. Se puede utilizar cuando alguien tiene ciertos factores de riesgo o cuando los signos y los síntomas sugieren que la enfermedad pudiera estar presente. Este instrumento le permite al médico observar el revestimiento del esófago, el estómago y la primera sección del intestino delgado. Si se observan áreas anormales, se toman biopsias, las cuales se examinan con un microscopio para determinar si hay cáncer presente. (Rondán, 2016)

TRATAMIENTO Y ERRADICACIÓN DEL CÁNCER GÁSTRICO

Hay diferentes tipos de tratamiento disponibles para los pacientes con cáncer del estómago. Algunos tratamientos son estándar (el tratamiento actualmente usado) y otros se encuentran en evaluación en ensayos clínicos. Se utilizan cuatro tipos de tratamiento estándar:

Cirugía

La cirugía es un tratamiento común de todos los estadios del cáncer del estómago. Pueden utilizarse los siguientes tipos de cirugía. (Parra, 2016)

Gastrectomía subtotal

Remoción de la parte del estómago que contiene cáncer, ganglios linfáticos próximos, y partes de otros tejidos y órganos cerca del tumor. Tal vez se extirpe el bazo. (Parra, 2016)

Gastrectomía total

Remoción de todo el estómago, ganglios linfáticos próximos y partes del esófago, el intestino delgado y otros tejidos cerca del tumor. Tal vez se extirpe el bazo. El esófago se conecta al intestino delgado de manera que el paciente pueda continuar comiendo y tragando. (Parra, 2016)

Terapia láser endoluminal

Procedimiento en el cual se inserta en el cuerpo un endoscopio (sonda delgada, iluminada) con un láser adjunto. El láser es un haz de luz intensa que puede utilizarse como un cuchillo. (Parra, 2016)

Quimioterapia

Es un tratamiento del cáncer que utiliza medicamentos para interrumpir la proliferación de células cancerosas, mediante la eliminación de las células o evitando su multiplicación. Cuando la quimioterapia se administra oralmente o se inyecta en una vena o músculo, los medicamentos ingresan al torrente sanguíneo y pueden afectar a células cancerosas en todo el cuerpo. (Parra, 2016)

Radioterapia

La radioterapia es un tratamiento del cáncer que utiliza rayos X de alta energía u otros tipos de radiación para eliminar células cancerosas o impedir que crezcan. (Parra, 2016)

Quimiorradiación

La quimiorradiación combina quimioterapia con radioterapia a fin de aumentar los efectos de ambas. Este tratamiento administrado después de la cirugía para incrementar las posibilidades de curación se denomina terapia adyuvante. Si se administra antes de la cirugía se denomina terapia neoadyuvante. (Parra, 2016)

ELABORACIÓN DEL PLAN DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN EN LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER GÁSTRICO

Objetivo	Actividades	Resultados esperados	Responsables
Promover estilos de vida saludable en la población como una medida preventiva contra el cáncer gástrico.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mostrar los beneficios de llevar una vida saludable con respecto de nuestra salud. ➤ Charlas informativas sobre las consecuencias del consumo de tabaco y alcohol. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se promueva un estilo de vida saludable con una correcta alimentación y así disminuir el riesgo de desarrollar cáncer gástrico por una mala alimentación. ➤ Se fomente las consecuencias sobre el consumo del tabaco y alcohol entre los usuarios que se encuentran en riesgo de desarrollar cáncer gástrico. 	Valeria Barrionuevo & Mónica Martínez
Capacitar a los usuarios para la detección temprana de los signos y síntomas asociados al cáncer gástrico.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitar a los usuarios sobre los signos y síntomas que se presentan previo a desarrollar cáncer gástrico. ➤ Capacitar a los usuarios sobre los cuidados y manejo de los 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se erradique los casos de cáncer que se presentan anualmente en las diferentes casas de salud de la Provincia Bolívar. ➤ Se fomente a los usuarios sobre los cuidados y acciones 	Valeria Barrionuevo & Mónica Martínez

	mismos en caso de haber desarrollado la enfermedad.	oportunas que permita un mejor manejo de la enfermedad.	
--	---	---	--

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A REALIZAR

PLAN DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN EN LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER GÁSTRICO				
Tema: Capacitar sobre los beneficios de llevar una vida saludable con respecto a la alimentación y su relación con la prevención para desarrollar cáncer gástrico.				
FECHA	HORA	LUGAR	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
29/01/2018	14:00h 15:00h	Salas de espera de los servicios de medicina interna y gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar.	Valeria Barrionuevo & Mónica Martínez	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar mediante una exposición los grupos de alimentos recomendables para evitar una contaminación por Helicobacter Pylori lo cual derivaría en un cáncer gástrico. ➤ Socializar entre los presentes cuales son los alimentos más consumidos por ellos.

Tema: Charlas informativas sobre las consecuencias del consumo de tabaco y alcohol.

FECHA	HORA	LUGAR	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
29/01/2018	14:00h 15:00h	Salas de espera de los servicios de medicina interna y gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar.	Valeria Barrionuevo & Mónica Martínez	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Exposición sobre los problemas y consecuencias sobre el consumo de alcohol y tabaco. ➤ Cuestionario para afianzar los conocimientos impartidos

Tema: Capacitación a los usuarios sobre los signos y síntomas que se presentan previo a desarrollar cáncer gástrico.

FECHA	HORA	LUGAR	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
05/02/2018	14:00h 15:00h	Salas de espera de los servicios de medicina interna y gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar.	Valeria Barrionuevo & Mónica Martínez	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Exposición demostrativa sobre los signos y síntomas de una persona que empieza a desarrollar cáncer gástrico. ➤ Interactuar con los asistentes y ayudar a identificar si alguno de ellos tiene o muestra

				los signos y síntomas antes expuestos.
Tema: Capacitación al usuario sobre los cuidados y manejo de los mismos en caso de haber desarrollado la enfermedad.				
FECHA	HORA	LUGAR	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
05/02/2018	14:00h 15:00h	Salas de espera de los servicios de medicina interna y gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar.	Valeria Barrionuevo & Mónica Martínez	➤ Realizar una charla y exposición con los usuarios para fortalecer los conocimientos en el manejo de la enfermedad.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017).

Conclusiones

- Mediante una charla demostrativa se dio a conocer a los usuarios de los hospitales Provinciales las ventajas de una alimentación sana con respecto a la prevención de desarrollar Cáncer Gástrico teniendo una gran aceptación y comprensión por parte de las personas.
- Se capacitó satisfactoriamente a los usuarios sobre los signos y síntomas que presenta el Cáncer Gástrico través de exposiciones demostrativas y charlas para una mejor comprensión.

Recomendaciones

- Mantener y dar continuidad a esta propuesta de capacitación sobre los beneficios que implica llevar una alimentación saludable como una medida preventiva para desarrollar Cáncer Gástrico.
- Realizar una capacitación constante no solo a los usuarios sino también al personal que labora en el hospital sobre los signos y síntomas que presentan las personas que han desarrollado un Cáncer Gástrico.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se determinó que el 2014 es el año que más casos de esta enfermedad tuvo con un total de 44 con una tasa de prevalencia del 24%/100.000 habitantes, una tasa de mortalidad moderada del 15%/100,000 habitantes, seguido del 2015 con 32 casos, tomando en cuenta el lapso de tiempo entre el 2014-2015 con una tasa de prevalencia del 41.38%/100.000 habitantes, una tasa de incidencia del 17.4%/100.000 habitantes y una tasa de mortalidad moderada del 15%/100.000 habitantes; y en el 2016 se presentan 28 casos, en tiempo comprendido entre 2014-2015-2016, indicando una tasa de prevalencia del 57%/100.000 habitantes, una tasa de incidencia 15,2%/100.000 habitantes y una tasa de mortalidad baja del 11%/100.000 habitantes; además se determinó una alta tasa de mortalidad para el periodo comprendido entre el 2014, 2015 y 2016 del 40.29%/100.000 habitantes, siendo Guaranda el cantón que más casos ha presentado de cáncer gástrico en el periodo 2014-2016 y el género masculino el más afectado.
- Se identificaron los factores de riesgo relacionados a la presencia de cáncer gástrico en la Provincia Bolívar en el periodo comprendido entre 2014 y 2016, determinando factores genéticos como son: familias de pacientes con cáncer gástrico con 12 casos que representa el 40% y grupo sanguíneo A con 3 casos siendo el 10%; factores ambientales: la alimentación que presenta el 100% de los casos, la ingesta de alcohol, tabaco y nitratos se presentó en 12 casos siendo el 40%; factores pre-malignos tenemos: gastritis atrófica, metaplasia intestinal y displasia siendo un problema presente en el 100% de los casos, la anemia perniciosa presente en 16 casos siendo el 53%, y la gastrectomía representada con un 47% es decir 14 casos; factor de infecciones: en este tipo de factor tenemos la presencia de *Helicobacter pylori* presente en 100% de los casos, se determinó que el 100% de los casos se realizó una Endoscopia para la confirmación del cáncer gástrico y dentro de la Histopatología determinamos que el 93% presentaron Tumor Maligno y el 7% presentó Carcinoma In Situ.

- Se realizó la difusión el plan de educación y capacitación sobre la prevención del Cáncer Gástrico con la acogida de las personas en la salas de espera de los Servicios de Medicina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar siendo aceptado satisfactoriamente, y de esa manera se compartió información con los usuarios la cual ayudara a llevar un mejor estilo de vida con respecto al manejo de la enfermedad.

5.2. Recomendaciones

- Dar seguimiento a este tipo de investigaciones con la actualización de los datos, y así llevar un registro real y actualizado sobre la incidencia que tiene el cáncer gástrico en la Provincia Bolívar así de esa manera proponer un plan de acción que ayude a disminuir la presencia de esta enfermedad asegurando una mejor calidad de vida en los habitantes de la provincia.
- Una constante capacitación por parte de las diferentes casas de salud y sus servicios de medicina interna y gastroenterología hacia las personas propensas a desarrollar Cáncer Gástrico sobre los diferentes factores de riesgo que inciden sobre la enfermedad, así como los cuidados para prevenir y en caso de ya haber desarrollado el cáncer gástrico indicar la manera correcta de sobrellevar con lo referente alimentación y ocupaciones que se puedan realizar sin afectar ni mitigar su correcto desenvolvimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- American Cancer Society. (2014). ¿Qué es el cáncer de estómago? *American Cancer Society*, 32. Retrieved from <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-estomago/acerca/que-es-el-cancer-de-estomago.html>
- Arana, J., & Corona, A. (2004). Cáncer Gástrico. *Rev Fac Med UNAM*, 47(5), 1–7. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2004/un045f.pdf>
- Arismendi-Morillo, G., Hernández, I., Mengual, E., Abreu, N., Molero, N., Fuenmayor, A., ... Lizarzábal, M. (2013). Estimación de riesgo de cáncer gástrico en pacientes con gastritis crónica asociada a la infección por *Helicobacter pylori* en un escenario clínico. *Revista de Gastroenterología de Mexico*, 78(3), 135–143. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2013.01.004>
- AUGE. (2014). Guías Clínicas AUGE Cáncer Gástrico.
- Butte, J. M., Torres, J., Viviani, P., Duarte, I., Crovari, F., Guzmán, S., ... Llanos, O. (2008). Sobrevida alejada de pacientes operados por cáncer gástrico incipiente. *Revista Médica de Chile*, 136(11), 1424–1430. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872008001100008>
- Cebrián, A., de la Concha, G., & Fernández, I. (2016). Cáncer gástrico. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(3), 118–127. <https://doi.org/10.1016/j.med.2016.02.002>
- Cordero, M., Delgado, T., & Patiño, C. (2007). Factores de riesgo asociados al Cancer Gastrico.
- Csendes, A., & Figueroa, M. (2016). Situación del cáncer gástrico en el mundo y en Chile. *Revista Chilena de Cirugía*, 69(6), 502–507. <https://doi.org/10.1016/j.rchic.2016.10.014>
- Cupita, K. (2011). *Nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de estómago en usuarios del C.S. Primavera en el distrito El Agustino, 2010*. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA. E.A.P. DE ENFERMERÍA.

- F. Sopena Biarge y M.A. García González. (2011). Cáncer gástrico Puntos clave. *Gh Continuada*, 10(4), 4–163. Retrieved from <http://aeeh.es/wp-content/uploads/2011/12/v10n4a691pdf001.pdf>
- Felipe, P. J., & Manuel, P. E. (1998). CÁNCER GÁSTRICO : FACTORES DE RIESGO. *Revista Cubana de Oncología*, 14(3), 171–179. Retrieved from http://www.bvs.sld.cu/revistas/onc/vol14_3_98/onc06398.htm?iframe=true&width=80%25&height=80%25
- Ferreiro, S., Santos, M., & Moreno, E. (2012). Gastroenterología y Hepatología Cáncer gástrico en un hospital español : Hospital General de Segovia (2005-2008). *Gastroenterología Y Hepatología*, 35(xx), 684–690. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2012.06.003>
- Franco, H. M. (2010). Cáncer de estómago, 1(75), 62–64.
- Garc, C., & Condes, L. (2013). ACTUALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER GÁSTRICO, 24(4), 627–636.
- Guzmán, S., & Norero, E. (2014). Cáncer gástrico. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(1), 106–113. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70016-1](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70016-1)
- Humberto, J., Vega, R., & Otero, W. (2015). Cáncer gástrico temprano vs . avanzado : ¿ existen diferencias ? Early and advanced gastric cancer : Are there differences ?, 47(1), 7–13.
- L, A. V., B, J. M. B., Venturelli, F., & Andrea, M. (2001). Histopatológicas Y Terapéuticas. *Cancer Gastrico*, 15, 14–18. Retrieved from <http://mingaonline.uach.cl/pdf/cuadcir/v15n1/art03.pdf>
- Lancheros Galvis, N. A. (2013). Factores alimentarios y nutricionales asociados al cáncer gástrico y presencia de Helicobacter pylori a nivel mundial 1995-2013 revisión del estado del arte.
- Latarjet, M., & Ruiz, A. (2005). Anatomía Humana. Retrieved from <https://books.google.com.ec/books?id=5Rpr4aSnC5gC&printsec=frontcover&dq=anatomía+humana+estomago+latarjet&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiDIKavoezX>

León, L. (2016). *PREVALENCIA DE ESTADIAJE DE CÁNCER GÁSTRICO EN PACIENTES DE 40 A 70 AÑOS, QUE ACUDEN AL ÁREA DE TOMOGRAFÍA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DE LA CIUDAD DE QUITO PERÍODO COMPRENDIDO JULIO A DICIEMBRE DEL 2015*. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS. CARRERA RADIOLOGÍA. Retrieved from <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8024/1/T-UCE-0006-035.pdf>

López-Ramírez, M. A., Lever-Rosas, C. D., Motta-Ramírez, G. A., Rebollo-Hurtado, V., Guzmán-Bárceñas, J., Fonseca-Morales, J. V., & Carreño-Lomeli, M. A. (2017). Correlación entre la estadificación tomográfica preoperatoria con los resultados histopatológicos definitivos en cáncer gástrico en el Hospital Central Militar. *Revista de Gastroenterología de Mexico*, 82(3), 210–216. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2016.10.007>

Martínez, J. (2016). *EPIDEMIOLOGÍA DEL CARCINOMA GÁSTRICO EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL DE SOLCA LOJA PERIODO 2010-2014*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. Retrieved from [http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18064/1/Jonathan Martinez Tesis 2016 Cancer Gastrico.pdf](http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18064/1/Jonathan%20Martinez%20Tesis%202016%20Cancer%20Gastrico.pdf)

Martinich, M. (2007). *SOBREVIDA DE PACIENTES CON CANCER GASTRICO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LA CIUDAD DE PUNTA ARENAS*. UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE SALUD PÚBLICA. Retrieved from http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/441/Maira_Martinich.pdf;jsessionid=4C2F70C6B9E4DA9EED8900EF379BBB19?sequence=2

Ministerio de Salud Publica del Ecuador. (2017). Estrategia Nacional Para La Atención Integral Del Cáncer En El Ecuador, 3(2), 63. Retrieved from https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dn/archivos/ac_0059_2017.pdf

- Montero, F. R. (2014). Cáncer Gástrico : Diagnostico y Manejo. *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXI, LXXI*(610), 339–342.
- Mostacero, S., & Ferrandez, A. (2012). Cáncer gástrico. *Medicine, 11*(3), 149–157.
[https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(12\)70277-9](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(12)70277-9)
- Parra, V. (2016). *CÁNCER GÁSTRICO: FACTORES ASOCIADOS A SU DESARROLLO EN ADULTOS ESTUDIO REALIZADO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES GUAYAQUIL “DR. ABEL GIBERT PONTÓN” EN EL PERIODO 2012 - 2015*. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS. ESCUELA DE MEDICINA. Retrieved from http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/18687/1/TESIS_FINAL_VICTORIA_PARRA_GUARDAR_EN_CD.pdf
- Rondán, F. (2016). *FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER GÁSTRICO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO EXTERNO DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA DEL HNHU DURANTE EL AÑO 2014*. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA. Retrieved from http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/776/SantosKatherine_pdf_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ROQUE, F. (2015). “Helicobacter Pylori, Hoy”. Una Historia De 30 Años.... *Revista Médica Clínica Las Condes, 26*(5), 572–578.
<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2015.09.004>
- Sánchez, L. (2016). *Factores Clínicos Y Epidemiológicos Del Cáncer De Estómago En Pacientes Atendidos En El Centro De Salud Del Cantón Quero, Tungurahua. Periodo 2010-2015*. UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES “UNIANDES.” Retrieved from <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/4591/1/PIUAMED019-2016.pdf>
- Verdalet, M. (2009). *Factores Asociados al Desarrollo de Cáncer Gástrico en Pacientes del CECan. Universidad Veracruzana Instituto de Salud Pública*. Universidad Veracruzana.

ANEXOS

ANEXO N°1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS REFERENCIALES A FACTORES DE RIESGO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE CÁNCER GÁSTRICO. BOLÍVAR-2014-2016.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
ESCUELA DE ENFERMERÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA

Ficha de recolección de datos: Factores de riesgo en relación a la presencia de cáncer gástrico de la Provincia Bolívar en el periodo 2017-2018.

Objetivo: Recopilar información para el análisis de los factores de riesgo en relación a la presencia de cáncer gástrico en la Provincia Bolívar.

Género:			
Masculino ()			
Femenina ()			
Edad:			
40-50 ()			
51-60 ()			
61-70 ()			
71-80 ()			
81 en adelante ()			
Lugar de residencia:			
Guaranda ()		Chillanes ()	
San José de Chimbo ()		Las Naves ()	
San Miguel ()		Echeandía ()	
Caluma ()		Otros ()	
Parroquia:			
Urbana ()		Rural ()	

Índice de masa corporal (IMC):		
Bajo peso	- 18, 5	()
Normal	18,6 - 24, 9	()
Sobre Peso	25,0 - 29,9	()
Factores de riesgo:		
Genéticos		
Familias de pacientes con cáncer gástrico		()
Grupo sanguíneo A		()
Ambientales		
Alimentación		()
Ingestión de alcohol, nitratos y tabaco		()
Radiaciones		()
Pre-malignos		
Gastritis atrófica, metaplasia intestinal y displasia		()
Anemia perniciosa		()
Enfermedad de Menetrier		()
Gastrectomía		()
Pólipos gástricos		()
Infecciones		
Sobre-crecimiento bacteriano		()
Helicobacter pylori		()
Endoscopia:		
	Si ()	No ()
Histopatología:		
Tumor Maligno	()	
Carcinoma In Situ	()	
Neoplasia Maligna	()	

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez. (2017)

ANEXO N°2: Perfil Epidemiológico en la Provincia de Bolívar 2016.

Cuadro N° 04: 10 PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD POR SEXO 2016

			SEXO		
Causa			Hombre	Mujer	Total
N°	TOTAL GENERAL		519	434	953
01	I21	Infarto agudo de miocardio	31	15	46
02	J18	Neumonía, organismo no especificado	18	18	36
03	E14	Diabetes mellitus no especificada	5	6	11
04	E11	Diabetes mellitus tipo 2	4	6	10
05	K74	Fibrosis y cirrosis del hígado	7	6	13
06	V89	Accidente de vehículo de motor o sin motos, tipo de vehículo no especificado	13	8	21
07	C16	Tumor maligno del estómago	14	6	20
08	I11	Enfermedad cardiaca hipertensiva	3	8	11
09	J44	Otras enfermedades pulmonares obstructiva crónicas	22	11	33
10	N18	Enfermedad Renal Crónica	6	0	6

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Análisis de información de salud-DNEAIS-Perfil.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017)

Cuadro N° 05: 10 PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD POR SEXO 2016

SEXO						
N°	Causa		Hombre	Mujer	Intersexuales	Total
01	J00X	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	6.473	8.582	6	15.061
02	B829	Parasitosis intestinal sin otra especificación	4.730	7.018	5	11.753
03	J039	Amigdalitis aguda no especificada	5.677	7.365	5	13.047
04	N390	Infección de vías urinarias sitio no especificado	1.225	7.406	5	8.636
05	J029	Faringitis aguda no especificada	3.236	4.475		7.711
06	A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	2.332	3.020	2	5.354
07	R51X	Cefalea	741	2.038	1	2.780
08	N760	Vaginitis aguda		2.540		2.540
09	K297	Gastritis no especificada	635	1.621	1	2.257
10	M545	Lumbago no especificado	844	1.244		2.088

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Análisis de información de salud-DNEAIS-Perfil.

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017)

**ANEXO N°3: Perfil epidemiológico de casos de gastritis por unidad operativa
enero-julio 2017**

Cuadro N° 06: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MORBILIDAD 2017

Unidad operativa	Causa		Total	%
Centro de salud cordero crespo	K297	Gastritis no especificada	133	1,69
Centro de salud chazo juan	K297	Gastritis no especificada	114	6,37
Centro de salud cuatro esquinas	K291	Otras gastritis agudas	37	1,69
Puesto de salud el rayo	K297	Gastritis no especificada	7	3,38
Centro de salud guanujo	K297	Gastritis no especificada	102	1,92
Centro de salud julio moreno	K291	Otras gastritis agudas	65	4,47
Centro de salud la palma	K297	Gastritis no especificada	22	2,00
Centro de salud los trigales	K297	Gastritis no especificada	118	3,58
Centro de salud santa fe	K297	Gastritis no especificada	101	4,39
Centro de salud talahua	K297	Gastritis no especificada	28	2,63
Centro de salud vinchoa	K293	Gastritis crónica superficial	26	1,82

Fuente: Base de datos del Distrito 09D01

Elaborado por: Barrionuevo & Martínez (2017)

ANEXO N°4: MARCO ADMINISTRATIVO

RECURSOS

1. TALENTO HUMANO

- Usuarios que asisten a la sala de espera del servicio de Medicina Interna y Gastroenterología del Hospital IESS GUARANDA.

Director del Proyecto de Titulación

- Doctor. Rene Bracho.

Autoras del Proyecto de Titulación

- Srta. Valeria Micaela Barrionuevo Pérez.
- Srta. Monica Patricia Martinez Herrera.

2. RECURSOS TECNICOS

- Computador portátil
- Pendrive

3. RECURSOS MATERIALES

- Impresión de oficios para la denuncia del tema del Proyecto de titulación
- Impresión del proyecto para la revisión, durante las tutorías.
- Impresiones de borradores del proyecto de titulación.
- Grabación del proyecto en CD.
- Impresiones finales y empastados del proyecto de titulación
- Elaboración de material didáctico para explicación de charlas-

4. PRESUPUESTO DE RECURSOS TECNICOS

MATERIALES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PENDRIVE	2	10,00\$	20.00\$
COMPUTADORA	2	600,00\$	1,200\$
TOTAL	4	610,00\$	1,220\$

5. PRESUPUESTO DE RECURSOS MATERIALES

MATERIALES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Impresiones de oficios para la denuncia del tema	4	0.30\$	1.20\$
Impresiones del proyecto para la revisión durante las tutorías	3	10.00\$	30.00\$
Impresión para la solicitud de pares académicos	4	0.30\$	1.20\$
Impresiones de borradores del proyecto de titulación	3	10.00\$	30.00\$
Papelógrafos	3	0.30\$	0.90 \$
Impresión y empastado del proyecto de titulación final.	2	40.00\$	80.00\$
TOTAL	19	60.90\$	143.03\$

ANEXO N° 5: CRONOGRAMA DE CTIVIDADES Y DESARROLLO DEL TRABAJO INVESTIGATIVO

TIEMPO	Septiembre 2017	Octubre 2017	Noviembre 2017	Diciembre 2017	Enero 2018	Febrero 2018	Marzo 2018	Responsables
ACTIVIDAD								
Selección del Tema								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez
Planteamiento y formulación del problema.								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez
Denuncia del proyecto de Investigación (CIE)								Departamento de CIE
Designación del director/a del proyecto.								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez Dr. René Bracho
Desarrollo del tema y objetivos								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez Dr. René Bracho
Justificación de la investigación								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez Dr. René Bracho
Elaboración de Marco Metodológico								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez Dr. René Bracho
Identificación y operacionalización de variables								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez Dr. René Bracho

Desarrollo de Marco Teórico								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez Dr. René Bracho
Análisis e interpretación de datos estadísticos y resultados de objetivos alcanzados.								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez Dr. René Bracho
Conclusiones y recomendaciones								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez Dr. René Bracho
Impresión de borradores y solicitud de asignación de pares académicos.								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez
Designación de pares académicos para la revisión y calificación del proyecto.								Departamento de CIE
Defensa final del trabajo de investigación.								Valeria Barrionuevo Mónica Martínez

Elaborado Barrionuevo & Martínez (2017).

ANEXO N° 6: FOTOGRAFIAS

Revisión documental/ Estadística de las Historias Clínicas para la verificación de los casos de Cáncer Gástrico en la Provincia Bolívar en el periodo 2014-2016.



Revisión documental/ Estadística de las Historias Clínicas para la verificación de los casos de Cáncer Gástrico en la Provincia Bolívar en el periodo 2014-2016



Revisión documental/ Estadística de las Historias Clínicas para la verificación de los casos de Cáncer Gástrico en la Provincia Bolívar en el periodo 2014-2016



Revisión documental/ Estadística de las Historias Clínicas para la verificación de los casos de Cáncer Gástrico en la Provincia Bolívar en el periodo 2014-2016



Revisión documental/ Estadística de las Historias Clínicas para la verificación de los casos de Cáncer Gástrico en la Provincia Bolívar en el periodo 2014-2016

Aplicación de la ficha de recolección de datos a las personas, o a sus Historias Clínicas, que representan el índice de morbilidad de los casos de Cáncer Gástrico en el periodo 2014-2016.



Aplicación de la ficha de recolección de datos a sus Historias Clínicas, que representan el índice de morbilidad de los casos de Cáncer Gástrico en el periodo 2014-2016



Aplicación de la ficha de recolección de datos a sus Historias Clínicas, que representan el índice de morbilidad de los casos de Cáncer Gástrico en el periodo 2014-2016



Aplicación de la ficha de recolección a sus Historias Clínicas, que representan el índice de morbilidad de los casos de Cáncer Gástrico en el periodo 2014-2016



Aplicación de la ficha de recolección a Historias Clínicas, que representan el índice de morbilidad de los casos de Cáncer Gástrico en el periodo 2014-2016

Desarrollo del plan de educación y capacitación aplicado en la sala de espera de Medina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar.



Desarrollo del plan de educación y capacitación aplicado en la sala de espera de Medina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar



Desarrollo del plan de educación y capacitación aplicado en la sala de espera de Medina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar



Desarrollo del plan de educación y capacitación aplicado en la sala de espera de Medina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar



Desarrollo del plan de educación y capacitación aplicado en la sala de espera de Medina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar



Desarrollo del plan de educación y capacitación aplicado en la sala de espera de Medicina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar



Desarrollo del plan de educación y capacitación aplicado en la sala de espera de Medicina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar



Desarrollo del plan de educación y capacitación aplicado en la sala de espera de Medicina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar



Desarrollo del plan de educación y capacitación aplicado en la sala de espera de Medicina Interna y Gastroenterología de los Hospitales de la Provincia Bolívar

NEXO N°6: FIRMAS DE LOS ASISTENTES DEL PLAN DE CAPACITACIÓN



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
 Facultad De Ciencias De La Salud Y Del Ser Humano
 Escuela De Enfermería

TÍTULO: "FACTORES DE RIESGO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE CÁNCER GÁSTRICO EN LA PROVINCIA BOLIVAR"

TEMAS:

- Beneficios de llevar una vida saludable con respecto a la alimentación y su relación con la prevención para desarrollar cáncer gástrico.
- Charla informativa sobre las consecuencias del consumo de tabaco y alcohol.

Fecha: 29 de enero de 2018

Hora: 14:00h a 15:00h

CONTROL DE ASISTENCIA

APellidos y Nombres	N° DE CEDULA	FIRMA
Paul Escobar Ortiz Gaudenzi	0201514984	
Horacio Ballesteros	020146489-3	
Lorena Ballesteros	020084833-1	
José Arcos	020134664	
Andrés Pimentel	020252972-9	
Janeth Cillo et	02027001154	
Verónica Chiro Redrodríguez	1804037882	
Agustina Herrera Hondo	1803744620	
Alfons Valera	0201004602	
Dalila Saizama	0201378304	
Gale Panagieri	0201615220	
Konfiro Peña	0202411138	



UNIVERSIDAD ESTADAL DE BOLÍVAR

Facultad De Ciencias De La Salud Y Del Ser Humano
Escuela De Enfermería

García Soleriano Ruth Idalia	0202276340	
Anthony Rando Camasio Vargas	0802401675	
Stirley Nunez	0250012200	
Mario José Garibai Núñez	020249875-4	
Adrian Gajena	010228638-	
García Rando Vladimir	0201383182	
Zarzojal Estrada Rody B	0202132809	
García García Williams	0200627871	
Valk Pucmiño Andrés Alejandro	0201749880	
Vasquez José Luis	020156874-8	
Robel Chávez	0102136402	
Mariela Llanquarano	020229614-1	
Blanca Guzmán	020257018 F	
Alejo Ray Camasio Vargas	020240726	
Renato Andrés Morono Bonilla	0202543600	
Sarmiento Serrano	0250006392	



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
 Facultad De Ciencias De La Salud Y Del Ser Humano
 Escuela De Enfermería

TITULO: "FACTORES DE RIESGO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE CÁNCER GÁSTRICO EN LA PROVINCIA BOLIVAR"

TEMAS:

- Capacitación a los usuarios sobre los signos y síntomas que se presentan previo a desarrollar cáncer gástrico.
- Capacitación al usuario sobre los cuidados y manejo de los mismos en caso de haber desarrollado la enfermedad.

Fecha: 05 de febrero de 2018

Hora: 14:00h a 15:00h

CONTROL DE ASISTENCIA

APellidos y Nombres	Nº DE CEDULA	FIRMA
Arellano Bravos N. P. A.	0202411020	
Guzmán Barja Wellington Méndez	020734217-3	
Rea Tamami Mario Darío	020246352-7	
Graña Quille Ángel Germán	020246361-8	
Herrero Del Pozo García Gerardo	0200956092	
Ramos Lizama Pineda	0200898542	
RIVERA RIVERA GUSTAVO ROBERTO	0201311342	
Rivera Leibel Vanessa J.	0200896942	
Mario F. Sánchez Marín	020125135-2	
William Mantilla	0201541831	
Patricia Pachela	020154832-1	



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

Facultad De Ciencias De La Salud Y Del Ser Humano
Escuela De Enfermería

Marcos Morales Maria	1801909650	
Mauricio Pivri	0201924644	
Adrian Goya Tappa	080235335-5	
Paul Mora	1717121956	
Martinez Herrera Roso del Pita	180442321-1	
Paul Sanchez	1207257682	
Cecilia Arguello Delgado	0201666302	
Melania Pungul Patricia	1803549758	
Ana Miguoz	020149709	
Doris Cilleri A.	020108708-1	
Laura Simbu	0201553254	
Clara Guacarin	0200476190	
Carina Guillanes	0202419198	
Daisy Tenorio	025020308-7	
Frankie Fierro	020193870-9	

Dr. René A. Brindley J.
Especialista en Medicina Intensiva
C. 020193870-9

ANEXO N° 8: CERTIFICACIÓN DE HABER CUMPLIDO CON LA SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIÓN.



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
HOSPITAL DEL IESS GUARANDA

CERTIFICACIÓN

Quienes suscriben, Dra. Stephanie Arregui Directora Médica y Dr. René Bracho Coordinador Docente, **CERTIFICAMOS** que las Srta. BARRIONUEVO PEREZ VALERIA MICAELA con C.I. 0201869401, Y MARTINEZ HERRERA MONICA PATRICIA CON C.I. 1804473229, realizaron la entrega de el plan de capacitación en esta institución, de su proyecto de investigación con el **TEMA: FACTORES DE RIESGO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE CÁNCER GÁSTRICO EN LA PROVINCIA BOLÍVAR EN EL PERIODO 2017-2018**, para resolver la problemática planteada y así cumplir con los objetivos propuestos en la investigación,.

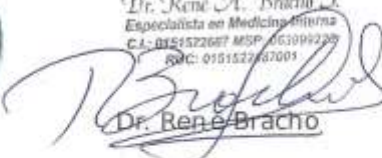
Atentamente,


Dra. Stephanie Arregui

Directora Médica



Dr. René A. Bracho J.
Especialista en Medicina Interna
C.I. 0151522687 MSP 063099220
RDC: 0151522687001


Dr. René Bracho

Coordinador Docente



Ministerio
de Salud Pública

Hospital General "Alfredo Noboa Montenegro"



CERTIFICACIÓN

Quien suscribe, Dr. Guillermo Lombeida, Responsable de la Docencia e Investigación del Hospital General Alfredo Noboa Montenegro, **CERTIFICA** que las señoritas BARRIONUEVO PEREZ VALERIA MICAELA con C.I. 0201869401, Y MARTINEZ HERRERA MONICA PATRICIA CON C.I. 1804473229, realizaron la entrega del Plan de Capacitación en esta casa de Salud, de su proyecto de Investigación con el tema: **FACTORES DE RIESGO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE CÁNCER GÁSTRICO EN LA PROVINCIA BOLÍVAR EN EL PERIODO 2017-2018**, para resolver la problemática planteada y así cumplir con los objetivos propuestos en la investigación.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad, facultando a la parte interesada hacer uso del presente documento de acuerdo a sus necesidades

Atentamente;

Dr. Guillermo Lombeida Davila
**RESPONSABLE DE LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL GENERAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO**

Selva Alegre S/N y J.M. Cisneros
Teléfonos: 03(2) 985394
www.salud.gob.ec



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
ESCUELA DE ENFERMERIA**

Guaranda 06 de Diciembre de 2017

Licenciada.
Lilian Gaviláñez
DIRECTORA DEL CENTRO DE SALUD CORDERO CRESPO

Presente

De nuestra consideración.

Reciba un cordial y atento saludo y a la vez deseándole éxitos en sus funciones.

Nos dirigimos ante usted con la finalidad de solicitarle muy comedidamente se autorice a quien corresponda, se nos proporcione información acerca de los casos del cuadro clínico de gastritis que fueron atendidos en la unidad de salud, y se nos permita revisar la información respectiva de las historias clínicas de 50 pacientes para la elaboración de nuestra investigación, debido a que nos encontramos en el proceso de Titulación, previo a la obtención del título como licenciadas en la carrera de enfermería.

Tema aprobado por la UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR:

FACTORES DE RIESGO EN RELACION A LA PRESENCIA DE CANCER GASTRICO EN LA PROVINCIA BOLIVAR. PERIODO 2017-2018

Por la atención que se brinde a la presente reitero mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente.

hjs
Valeria Barrionuevo
0201869401
6/12/2017
Actuado
Coordinador Responsable de Estadística.

Mónica Martínez
1804473229