

UCUENCA

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Medicina

Nivel de conocimiento sobre prevención del Cáncer Gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo septiembre 2022 – febrero 2023.

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Médico.

Modalidad: Proyecto de investigación.

Autores:

Diego Fabián Durán Sarmiento

CI: 0705457398

Correo: duran.diego1994@hotmail.com

Jefferson Oswaldo Tenemea Sanmartín

CI: 1105156770

Correo: jeffo_21@hotmail.es

Directora:

Dra. Silvia Marcela Aguirre Ponce

CI: 0103745121

Cuenca, Ecuador

24-noviembre-2022

RESUMEN

Antecedentes: Según la Organización Mundial de la Salud, el cáncer es la principal causa de muerte a nivel mundial, el cáncer gástrico ocupa el cuarto lugar entre los cánceres más incidentes y el tercero con mayor mortalidad. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la mortalidad por esta patología representó el 3% del total de defunciones en el año 2019.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo. La muestra estuvo conformada por 189 estudiantes que cursan el noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina, a quienes se les aplicó una encuesta. Los datos fueron procesados en la base de datos SPSS versión 20, y posteriormente analizados utilizando tablas de frecuencias y porcentajes.

Resultados: La edad que predominó fue de 23-25 años; el 60,8% de la muestra estuvo conformada por mujeres. El nivel de conocimiento alto para factores genéticos fue del 67,7%; factores biológicos del 50,8%; factores medioambientales del 62,4%; y detección temprana del 45%.

Conclusiones: El nivel de conocimientos en las 3 áreas: factores genéticos, biológicos, medioambientales, fue aceptable. Un 45% de participantes tuvo niveles altos de conocimientos en prevención, se espera que los alumnos mejoren en esta área para poder aplicarlo en su año práctico.

Palabras clave: Prevención de enfermedades. Neoplasias gástricas. Conducta alimentaria. Signos y síntomas digestivos. Conocimiento.

ABSTRACT

Background: According to the World Health Organization, cancer is the leading cause of death worldwide, gastric cancer ranks fourth among the most incident cancers and the third with the highest mortality. According to the National Institute of Statistics and Censuses, mortality from this pathology represented 3% of all deaths in 2019.

General objective: Determine the level of knowledge about gastric cancer prevention in ninth and tenth cycle students of Medicine career at the University of Cuenca.

Methodology: A descriptive, cross-sectional study was carried out. The sample consisted of 189 students in the ninth and tenth cycle of the Medicine career. A survey was applied. The data was processed in a database developed in SPSS version 20, and analyzed using frequency and percentage tables.

Results: The predominant age was 23-25 years; 60.8% of the sample was made up of women. The high level of knowledge for genetic factors was 67.7%; biological factors 50.8%; environmental factors of 62.4%; and early detection of 45%.

Conclusions: The level of knowledge in the 3 areas: genetic, biological, environmental factors, was acceptable. 45% of participants had high levels of knowledge in prevention, it is expected that students improve in this area to be able to apply it in their practical year.

Key words: Disease Prevention. Stomach Neoplasms. Feeding Behavior. Digestive signs and symptoms. Knowledge.

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CAPITULO I	13
1.1 INTRODUCCION	13
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3 JUSTIFICACION	16
CAPITULO II: FUNDAMENTO TEÓRICO	18
2.1 Concepto	18
2.2 Etiología	18
2.3 Epidemiología	18
2.4 Factores de riesgo	19
2.5 Manifestaciones clínicas	20
2.6 Características histopatológicas	20
2.7 Características endoscópicas	22
CAPITULO III	23
3.1 Objetivo general	23
3.2 Objetivos específicos:	23
CAPITULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO	24
4.1 Diseño del estudio	24
4.2 Área de estudio	24
4.3 Universo y muestra	24
4.4 Criterios de inclusión y exclusión	24
4.5 Variables de estudio	24
4.6 Operacionalización de las variables (ver anexo 2)	25
4.7 Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de la información	25
4.8 Procedimientos y técnicas	25

UCUENCA

4.9 Plan de análisis	25
4.10 Aspectos éticos	26
CAPITULO V: RESULTADOS	27
CAPITULO VI: DISCUSIÓN	31
CAPITULO VII	34
7.1 CONCLUSIONES	34
7.2 RECOMENDACIONES	35
CAPITULO VIII	36
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	36
CAPITULO IX: ANEXOS	41
Anexo 1: Cronograma de trabajo	41
Anexo 2: Operacionalización de variables	41
Anexo 3. Autorización	45
Anexo 4. Cuestionario	46
Anexo 5: Baremos de medición de la variable y dimensiones	50
Anexo 6: Consentimiento informado	51

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Diego Fabián Durán Sarmiento en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Nivel de conocimiento sobre prevención del Cáncer Gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo septiembre 2022-febrero 2023", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 24 de noviembre de 2022.



Diego Fabián Durán Sarmiento

C.I: 0705457398

Cláusula de Propiedad Intelectual

Diego Fabián Durán Sarmiento, autor del trabajo de titulación "Nivel de conocimiento sobre prevención del Cáncer Gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo septiembre 2022-febrero 2023", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 24 de noviembre de 2022.



Diego Fabián Durán Sarmiento

C.I: 0705457398

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional

Jefferson Oswaldo Tenemea Sanmartín en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Nivel de conocimiento sobre prevención del Cáncer Gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo septiembre 2022-febrero 2023", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 24 de noviembre de 2022.



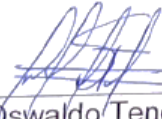
Jefferson Oswaldo Tenemea Sanmartín

C.I: 1105156770

Cláusula de Propiedad Intelectual

Jefferson Oswaldo Tenemea Sanmartín, autor del trabajo de titulación "Nivel de conocimiento sobre prevención del Cáncer Gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo septiembre 2022-febrero 2023", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 24 de noviembre de 2022.



Jefferson Oswaldo Tenemea Sanmartín

C.I: 1105156770

El presente trabajo de titulación es el símbolo del esfuerzo de tantos años, y símbolo de metas cumplidas, metas que también comparten quienes nos acompañaron en este duro, pero hermoso camino y a quienes dedico la misma. Gracias Padre y Madre por sus esfuerzos, sus consejos, gracias por escalar paso a paso con paciencia y amor este largo camino hacia el cumplimiento de nuestras metas profesionales, gracias de igual forma a mis hermanos por el apoyo incondicional que aunque lejos siempre juntos, a los amigos que han formado parte de este camino ayudándonos a madurar como personas y profesionales, en especial gracias a una de las personas más especiales que me han dejado estos años de estudio y con quien tengo la dicha de hacer el presente trabajo mi compañero y hermano Jefferson por apoyarnos y siempre salir adelante juntos.

Diego Fabián Durán Sarmiento

Dedico este trabajo a mis padres, en especial a mi madre Livia la cual con su paciencia, esfuerzo y amor me permitió lograr una de mis tan anheladas metas, quien desde pequeño me enseñó que los sueños se construyen con perseverancia y valentía y desde el cielo guía mi camino.

A mis hermanas y familia por su apoyo incondicional, a pesar de las adversidades han hecho de mí una mejor persona y sin las cuales hubiera podido llegar donde me encuentro ahora.

Finalmente, a todas mis amistades, quienes siempre han estado apoyándome a lo largo de mi vida universitaria.

Jefferson Oswaldo Tenemea Sanmartín

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres y familia, por el apoyo incondicional durante nuestra vida universitaria para alcanzar nuestras metas. A nuestra tutora y asesora de tesis Dra. Silvia Marcela Aguirre Ponce por el invaluable conocimiento y apoyo en la culminación de este proyecto. Además, agradecer a cada uno de nuestros docentes por brindarnos las bases y conocimientos imprescindibles para que podemos ser médicos de excelencia en beneficio de nuestros pacientes.

A nuestra Alma Mater, por formar profesionales con excelencia académica y humanista.

Los autores

1.1 INTRODUCCION

A nivel mundial el cáncer gástrico ocupa la tercera causa de mortalidad, la incidencia es geográficamente variable, sin embargo, las áreas de mayor riesgo son los países asiáticos en particular Japón y Corea (41 casos por cada 100000 habitantes), Europa, América central y del Sur, a su vez las áreas de menor riesgo son el este de Asia, África, América del Norte (menor a 5 casos por cada 100000 habitantes), Australia y Nueva Zelanda. La tasa de supervivencia a los cinco años es del 90% en países asiáticos en comparación con los países europeos donde la tasa de supervivencia está entre el 10 %-30% (1,2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2014, en América Latina y el Caribe, el 11% de nuevos casos de cáncer y el 18% de muertes fueron de cáncer gástrico, en contraste, en Norte América el 3% de nuevos casos y el 4% de muertes fueron de cáncer gástrico. Además, se estima que para el año 2030 en las Américas se presenten aproximadamente 138.000 casos nuevos y 107.000 defunciones por tumores malignos de estómago (3). No obstante, cabe aclarar que, a partir de la alta migración a nivel global, los datos han ido variando, ya que las condiciones ambientales difieren y por lo visto, la influencia del entorno podría ser igual o más fuerte que la genética (4,5).

En un estudio realizado por Yagual y Navarrete en Ecuador, pone en evidencia los principales factores asociados a esta patología, en donde se encontró que los pacientes con infección por *Helicobacter Pylori*, sexo masculino, edad avanzada, dieta rica en grasas, ingesta de alimentos ahumados, consumo de alcohol y tabaco, antecedentes familiares de cáncer gástrico tenían mayor probabilidad de presentar dicha enfermedad, al contrario se reporta que el consumo de frutas y verduras son considerados un factor protector. Además, al momento del diagnóstico los signos y síntomas más frecuentes fueron la epigastralgia, hemorragia digestiva, pérdida de peso y anorexia (6).

En su mayoría el tipo histológico más frecuente son los adenocarcinomas, de los cuales el subtipo intestinal representa alrededor del 70% de los casos en zonas de

UCUENCA

alta incidencia y está determinado principalmente por factores ambientales, siendo más frecuente en adultos mayores masculinos. El cáncer gástrico difuso es indiferenciado, altamente invasivo y por tanto de mal pronóstico, pues no tiene predilección por un sexo determinado y es común a medianas edades. En este caso el aspecto genético puede ser de gran influencia por los reportes de casos reiterados en familias (7,8).

Esta investigación tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo septiembre 2022-febrero 2023.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los datos de la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre incidencia y mortalidad por cáncer gástrico, refieren que más de un millón de casos de cáncer gástrico se reportan cada año (9). Latinoamérica y el Caribe son la segunda región con mayor tasa (10). A pesar de que la incidencia ha disminuido en los últimos tiempos, todo indica que el carcinoma de tipo difuso está aumentando progresivamente, y el del tercio proximal (11,12).

El cáncer gástrico es el tercer tipo de cáncer más mortal a nivel mundial. Se estima que al menos 1 de cada 12 casos de muertes por cáncer son por cáncer gástrico. Es también el quinto tipo de cáncer más incidente, las cifras anuales (a nivel mundial) estiman hallar más de un millón de casos nuevos cada año. Algunos autores argumentan que es más proclive en hombres y es bastante común países desarrollados. La mayor cantidad de casos se registran en el continente asiático, seguido por la América Latina y la región del Caribe (13).

En lo referente al nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer gástrico son insignificantes las investigaciones, Olano e Iglesias, en su estudio realizado en Perú demuestran un nivel medio de conocimientos sobre factores genéticos (64%), medioambientales (93%), biológico (45%) y detección temprana (74%) (14). En otro estudio realizado por López y colaboradores, en estudiantes de medicina demostró que 308 personas (53,87%) presentaron un nivel alto de conocimiento (15).

UCUENCA

En Ecuador el año 2012 en el país 2401 personas fueron diagnosticadas de cáncer de estómago, ocupó el segundo lugar en hombres y tercero en mujeres. Entre el 2004 y 2015, 19115 personas fallecieron por esta patología. Según datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2015 se produjeron 1503 defunciones en el año 2015 con mayor frecuencia en hombres (821) que en mujeres (682), para el año 2017 el cáncer gástrico ocupó la sexta causa de muerte entre la tasa de mortalidad general con 1.647 defunciones (977 hombres y 670 mujeres, para el 2018 se produjeron 1687 defunciones, con una tasa de mortalidad de 9.8 casos por cada 100 000 habitantes (3,16).

En el año 2017 se creó la "Estrategia Nacional para la Atención Integral del Cáncer", cuyo objetivo principal reducir la mortalidad prematura por cáncer en un 25% hasta el año 2025 debido a cifras alarmantes en la actualidad. Respecto al cáncer de estómago se planteó la realización de cribado en población mayor de 50 años, dicho tamizaje consiste en exámenes serológicos para *Helicobacter pylori* y pepsinógeno, en combinación con endoscopia digestiva alta. La aplicación inicialmente de un estudio endoscópico y el intervalo de un nuevo será determinado mediante el método ABC (estratificación del riesgo de cáncer gástrico ABC) (17).

En nuestro medio, según datos del Instituto del Cáncer SOLCA del Registro de Tumores Cuenca 2010-2014, se evidenció que la incidencia del cáncer gástrico en el cantón Cuenca ocupó el tercer lugar en hombres y quinto en mujeres (18).

De lo expuesto anteriormente se puede evidenciar que el cáncer gástrico se considera un problema de salud pública, a pesar de las estrategias planteadas por el estado, evidenciando que la incidencia y morbimortalidad no ha disminuido. Es necesario que los futuros profesionales de salud tomen conciencia sobre la importancia de su formación académica respecto al cáncer gástrico, para que tengan la capacidad de dar un diagnóstico y tratamiento precoz mediante la aplicación de medidas de promoción y prevención de salud.

Considerando el impacto de esta patología en nuestra sociedad nos planteamos la siguiente interrogante de investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre

prevención del cáncer gástrico en estudiantes noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca?

1.3 JUSTIFICACION

El cáncer gástrico, aunque en los últimos tiempos muestra una tendencia a la disminución a nivel mundial, aún representa una problemática de salud pública, sobre todo en los países en vías de desarrollo. En Ecuador, son exiguas las investigaciones acerca del nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer gástrico en la población universitaria, lo que conlleva a un déficit de conocimientos frente a un problema de salud pública muy prevalente en nuestro país.

Este estudio se realiza para evidenciar cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, ya que no se dispone con certeza de datos que nos brinden información confiable sobre esta realidad y con la realización de este trabajo se espera obtener buenos resultados sobre el nivel información académica debido a que los estudiantes en su malla curricular ya aprobaron materias relacionadas con la temática dictadas durante el séptimo y octavo ciclo de la carrera las cuales son; gastroenterología y oncología, además, de este conocimiento depende el mejoramiento de futuras campañas de prevención, promoción y su diagnóstico oportuno. Así mismo, permitirá cotejar los resultados obtenidos con otros estudios similares.

El presente estudio se encuentra dentro de la línea de investigación: Problemas de salud prevalentes prioritarios, en el área y línea de investigación del Ministerio de Salud Pública (MSP) 2013-2017 de Neoplasias del Aparato Digestivo. De igual forma, también se encuentra dentro de las líneas de investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, corresponde al área 3 Ciencias Médicas y de la Salud, línea 3.3 Ciencias de la Salud.

Los resultados del estudio serán publicados en el repositorio electrónico de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, este trabajo tiene interés metodológico y científico, ya que pueden realizarse futuras investigaciones con

UCUENCA

desarrollo sistemático similar con lo que se posibilitarán y facilitarán los análisis, comparaciones en periodos temporales concretos.

2.1 CONCEPTO

El cáncer gástrico es una patología multifactorial en la cual intervienen agentes infecciosos, medioambientales y componente genético, se debe al crecimiento anormal de células que revisten la mucosa gástrica, con capacidad invasiva hacia otros órganos (19).

2.2 ETIOLOGÍA

Los factores relacionados con un mayor riesgo de cáncer gástrico incluyen factores nutricionales como alta consumo de sal (alimentos preservados en sal), el consumo de compuestos N-nitroso (fuente dietética), presencia de tabaquismo, dieta baja en vitamina A y C, el consumo de grandes cantidades de alimentos ahumados o curados, un déficit de alimentos refrigerados y agua potable contaminada. El alto índice de masa corporal (IMC), el aumento del consumo de calorías, el reflujo gastroesofágico y el tabaquismo están asociados con un mayor riesgo de adenocarcinomas del esófago distal, el estómago proximal y la unión. La infección por *Helicobacter pylori* tiene un riesgo atribuible del 46% al 63%, mientras que la infección por el virus Epstein-Barr se estima entre el 5% y el 10% en todo el mundo (20).

También hay elementos ambientales a tener en cuenta, como la exposición ocupacional a la fabricación de caucho, minería de estaño, procesamiento de metales y carbón también aumenta el riesgo. Existe el factor hereditario también, que se estima en alrededor del 5-10% de los casos. El cáncer gástrico difuso hereditario, el adenocarcinoma gástrico y la poliposis proximal del estómago, y el cáncer gástrico intestinal familiar son tres síndromes importantes que representan hasta 3% a 5% del cáncer gástrico familiar hereditario (21).

2.3 EPIDEMIOLOGÍA

Como ya se ha comentado, las cifras para el sexo masculino suelen ser mayores que para la presencia de cáncer gástrico en mujeres. Algunos autores sostienen que hasta el doble en ocasiones. Además de esto, los datos arguyen una incidencia anual de 990 mil casos de cáncer gástrico a nivel mundial. De los cuales, más del 70% de los

UCUENCA

casos, son fatales. Siendo la segunda causa de muertes por cáncer a nivel mundial (22).

Las regiones más afectadas por el problema son los países pertenecientes al nordeste asiático y la zona central del Asia y este de Europa. Los países que presentan problemas serios son China, Japón, Corea del Sur, Mongolia, entre otros. En China se estiman más de 400 mil nuevos casos anuales. Según Yang et al, el continente asiático mantiene la mayor tasa de casos nuevos con más de 715 mil según un análisis publicado en el 2019. También presentó el mayor número de fatalidades, con más de 532 mil casos. América Latina y el Caribe también mostraron cifras altas para ambos parámetros (incidencia y muertes). En esta última región, Brasil fue el país que más casos nuevos presentó con casi 20 mil casos y más de 14 mil de ellos, fatales (23).

En América Latina, países como México han mostrado datos de incidencia de 8,804 con muertes que sobrepasan los 6700, en años tan recientes como el 2020. En este país, dicho cáncer está entre las 10 primeras causas fatales (24). Mientras que autores chilenos sostienen que allí los casos de mortalidad por cáncer gástrico se han mantenido estables en las últimas décadas, siendo el cáncer más mortífero en el país austral con alrededor de 3200 fallecidos por año (25).

2.4 FACTORES DE RIESGO

Entre los principales factores de riesgo para el desarrollo de cáncer gástrico se encuentran el tabaquismo, la infección por *Helicobacter pylori* y el tipo de alimentación. La infección por *Helicobacter pylori*, una bacteria gran negativa, aumenta hasta seis veces el riesgo de cáncer gástrico. La inflamación provocada por las bacterias en la mucosa gástrica da lugar al proceso de carcinogénesis, siendo la primera etapa de gastritis crónica no atrófica que progresa con pérdida de las glándulas gástricas, seguida de metaplasia intestinal, ocurriendo cuando hay reposición del epitelio glandular, superficial y foveolar en la mucosa oxíntica o antral por el epitelio intestinal, y finalmente displasia que se transforma en adenocarcinoma gástrico (26).

Este proceso es posible gracias a la capacidad de las bacterias para sobrevivir en las condiciones ácidas del estómago, creando resistencia a través de enzimas sintetizadas, como fosfolipasas y proteasas que degradan la mucosidad, que protege

UCUENCA

el epitelio gástrico, así como neutraliza el pH del estómago que rodea a las bacterias. Además, en respuesta, las células inflamatorias liberadas por el huésped generan Especies Reactivas de Oxígeno (ROS) y Especies Reactivas de Nitrógeno (RNS), que reaccionan con el ADN produciendo daño directo o indirecto que contribuye al daño de la mucosa (26).

Según Koulis et al., los factores de riesgo para cáncer gástrico incluyen el sexo masculino, la edad, el alto consumo de sal, incluidos los alimentos en conserva salados, la carne y el pescado ahumados o secos, los alimentos en escabeche, el consumo bajo de frutas y verduras frescas, tabaquismo, exposición a la radiación, bajos niveles de actividad física, obesidad y nivel socioeconómico bajo (27). Por su parte, Oliveros et al. indican que los individuos de alto riesgo podrían definirse como aquellos que provienen de áreas de alto riesgo, especialmente en poblaciones con una incidencia mayor a 20/100.000 habitantes, que tienen un familiar de primer grado con antecedentes de cáncer gástrico, y que tienen antecedentes de tabaquismo intenso, consumo excesivo de sal y consumo de alcohol (19).

2.5 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Los síntomas de cáncer gástrico a menudo no son patognomónicos, además de confundirse a menudo con las presentaciones clínicas de otras patologías menos graves. Esto es importante porque suele contribuir a un diagnóstico tardío, lo que repercute en el empeoramiento a posteriori, de la condición clínica. Entre las principales manifestaciones clínicas, se encuentran (28,29):

- Epigastralgia
- Hemorragia digestiva
- Pérdida de peso
- Náusea o vómito

2.6 CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS

Según la literatura, la clasificación de Lauren es la más útil y ampliamente aplicada en el cáncer gástrico. Según este sistema, la mayoría de los cánceres gástricos son adenocarcinomas y presentan dos tipos histológicos principales: intestinal (tubular o

UCUENCA

papilar) y difuso. El primero es cuando las células tumorales crecen formando estructuras glandulares. Empieza con gastritis crónica atrófica severa, metaplasia intestinal, displasia y cáncer. Está documentado que es más prevalente con el avance de la edad y en el sexo masculino. Se ubica principalmente en el antro y en lugares donde anteriormente había metaplasia intestinal (30,31).

El tipo de difuso, es cuando se está en presencia de una pérdida de adhesión celular y pequeños grupos de células infiltran desorganizadamente el estroma. Es propenso a la expansión submucosa, con menor infiltración inflamatoria en comparación, con proliferación metastásica temprana vía extensión transmural e invasión linfática. Suele no estar vinculado con la gastritis crónica, y tiene contrario al otro, es más común en mujeres y con tendencia a afectar en edades más tempranas. Muestra también más asociación con el grupo sanguíneo del tipo A e tiene una importante incidencia familiar (32).

También está el del tipo indeterminado. El del primer caso (intestinal) se origina a partir de una inflamación crónica y progresa a través de una secuencia de gastritis-atrofia/metaplasia-displasia-carcinoma crónico. En el segundo caso (difuso) está compuesto por células individuales separadas o pequeños grupos de células que se infiltran difusamente en las capas de la pared gástrica (32).

Otra clasificación es la anatómica, que aboga por dividir entre proximal y distal. Pero también existe la genómica y molecular, entre algunas otras. Estas últimas clasificaciones se consideran útiles por agregar conocimiento sobre la biología del tumor (en el caso de la primera) y con el fin de estudiar poblaciones en específico (en el caso de la segunda). En el caso de la clasificación genómica, los factores hereditarios, incluidas las alteraciones de la línea germinal del gen cadherina-1, dan lugar al desarrollo de GC difuso hereditario, según estudios. Por ejemplo, pacientes afectados por afecciones hereditarias, síndrome de Lynch, pólipos adenomatosos familiares y el síndrome de Peutz-Jeghers tienen un riesgo sustancialmente mayor de desarrollar carcinoma gástrico (33).

2.7 CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS

Los hallazgos endoscópicos de cáncer gástrico incluyen lesiones polipoides o ulcerativas, hemorragias espontáneas, coloración anormal de la región afectada y lesiones similares a la gastritis. Además, la endoscopia permite el análisis y clasificación de tumores superficiales, que se subdividen en cinco tipos de lesiones (34):

- Lesiones deprimidas, que sobresalen en el tejido y tienen pliegues convergentes con cortes abruptos.
- Las lesiones planas, que no tienen proyecciones, presentan un color rojizo, y, a veces, una decoloración blanquecina.
- Las lesiones elevadas, que son ligeramente protuberantes, pueden presentar un enrojecimiento o coloración palidez, y apariencia globular o lobular.
- Lesiones salientes, que corresponden a tumores polipoides.
- Tumores superficiales excavados.

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Caracterizar sociodemográficamente a los estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre factores genéticos, biológicos y medioambientales acerca de la prevención de cáncer gástrico de la población en estudio.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre la detección temprana acerca de la prevención de cáncer gástrico de la población en estudio.

4.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio descriptivo.

4.2 ÁREA DE ESTUDIO

La presente investigación se desarrolló en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, ubicado la Av. 12 de abril y El Paraíso 3-52, junto al Hospital Vicente Corral Moscoso, cantón Cuenca, provincia del Azuay.

4.3 UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo conformado por 189 estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina durante el periodo académico septiembre 2022-febrero 2023.

La muestra estuvo conformada por aquellos estudiantes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Inclusión

- Encuestas realizadas a estudiantes matriculados en noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina en el periódico septiembre 2022-febrero 2023.
- Estudiantes que aceptaron ser partícipes del estudio, previamente firmaron el consentimiento informado.

Exclusión

- Estudiantes que no firmaron el consentimiento informado.
- Estudiantes que no se encontraron presentes el día de la aplicación de la encuesta.

4.5 VARIABLES DE ESTUDIO

- Edad

UCUENCA

- Sexo
- Procedencia
- Estado civil
- Factores genéticos
- Factores medioambientales
- Factores biológicos
- Detección temprana

4.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES (VER ANEXO 2)

4.7 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

- **Métodos:** El método empleado fue la aplicación de encuestas a los estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina.
- **Técnicas:** Se aplicó un cuestionario de manera presencial a los estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina, anticipando su autorización con el consentimiento informado.
- **Instrumentos:** El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario que consta de 24 ítems, sometido previamente a validación (35). (Anexo 4 y 5). Dicho formulario se acompañó de su respectivo consentimiento informado (Anexo 6).

4.8 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

- **Autorización:** Se solicitó el ingreso a las autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas y posteriormente a los encuestados (Anexo 3).
- **Supervisión:** Estuvo a cargo de la Dra. Silvia Marcela Aguirre Ponce.
- **Capacitación:** Se realizó búsqueda bibliográfica en revistas científicas, y literatura gris.
- Se realizó la recogida de información a través de la aplicación de la encuesta en forma presencial (Anexo 4). La información se reunió en una base de datos de SPSS v20.

4.9 PLAN DE ANÁLISIS

- El procesamiento de los datos se realizó con el programa estadístico IBM SPSS versión 20. Se emplearon tablas de frecuencias y porcentajes tanto en las variables cualitativas, como en las cuantitativas, que estuvieron categorizadas.

4.10 ASPECTOS ÉTICOS

La información recolectada con los formularios aplicados fue manejada con absoluta confidencialidad de los autores, cumpliendo las normas bioéticas de la Universidad de Cuenca, durante el desarrollo de la investigación. Para los datos recolectados tendrán acceso únicamente los investigadores y organismos de evaluación de la institución.

Finalmente, los autores del proyecto de investigación declaran no haber tenido conflictos de intereses para realizar este estudio.

CAPITULO V: RESULTADOS

5.1 DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO SEGÚN GRUPO ETARIO, 2022

	Frecuencia	Porcentaje
20-22 años	52	27,5
23-25 años	118	62,4
26-29 años	15	7,9
Más de 30 años	4	2,1
Total	189	100

Fuente: Encuestas realizadas por los autores.

Elaboración: Diego Durán, Jefferson Tenemea.

Según la distribución de los estudiantes por grupos de edad, 118 personas (62.4%) tienen entre 23 y 25 años; 52 personas (27.5%) lo comprenden alumnos entre 20 y 22 años; 15 participantes (7.9%) lo comprenden entre 26 y 29 años, y 4 personas 2.1% tienen más de 30 años.

5.2 ESTUDIANTES DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO SEGÚN SEXO, 2022

	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	74	39,2
Mujer	115	60,8
Total	189	100

Fuente: Encuestas realizadas por los autores.

Elaboración: Diego Durán, Jefferson Tenemea.

Distribuidos por sexos: 115 personas (60.8%) son mujeres y 74 personas (39.2%) son hombres.

5.3 DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE NOVENO Y DECIMO CICLO SEGÚN ESTADO CIVIL

	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	183	96,8
Casado	5	2,6
Divorciado	1	0,5
Total	189	100

Fuente: Encuestas realizadas por los autores.

Elaboración: Diego Durán, Jefferson Tenemea.

De acuerdo a su estado civil la gran mayoría 96.8%, que corresponden a 183 personas son solteras; 5 personas (2.6%) son casadas y 1 persona (0.5%) es divorciada.

5.4 ESTUDIANTES DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO SEGÚN REGIÓN DE PROCEDENCIA

	Frecuencia	Porcentaje
Costa	37	19,6
Sierra	142	75,1
Amazonía	9	4,8
Extranjero	1	0,5
Total	189	100

Fuente: Encuestas realizadas por los autores.

Elaboración: Diego Durán, Jefferson Tenemea.

Según la región de procedencia de los alumnos: 142 de ellos (75.1%) provienen de la región sierra; 37 participantes (19.6%) son de la costa; 9 personas (4.8%) son de la Amazonia y 1 persona fue extranjera.

5.5 DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA POR CICLOS, 2022

	Frecuencia	Porcentaje
Noveno	92	48,7
Décimo	97	51,3
Total	189	100

Fuente: Encuestas realizadas por los autores.

Elaboración: Diego Durán, Jefferson Tenemea.

De acuerdo a su distribución por ciclos de quinto año 92 alumnos (48.7%) son de noveno ciclo y 97 estudiantes (51.3%) de décimo ciclo.

5.6 NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE FACTORES GENÉTICOS ASOCIADOS A CÁNCER GÁSTRICO		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	8	4,2
Medio	53	28
Alto	128	67,7
Total	189	100

Fuente: Encuestas realizadas por los autores.

Elaboración: Diego Durán, Jefferson Tenemea.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta para factores genéticos relacionados a cáncer gástrico 128 participantes (67.7%) tuvieron un nivel alto; 53 alumnos (28%) en conocimiento medio y 8 estudiantes (4.2%) un conocimiento bajo.

5.7 NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE FACTORES MEDIOAMBIENTALES ASOCIADOS A CÁNCER GÁSTRICO		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	36	19
Medio	35	18,5
Alto	118	62,4
Total	189	100

Fuente: Encuestas realizadas por los autores.

Elaboración: Diego Durán, Jefferson Tenemea.

Según el puntaje obtenido para los conocimientos en factores medioambientales 118 personas (62.4%) tuvieron un nivel alto; 35 personas (19%) tuvieron un conocimiento bajo y 35 personas (18.5%) tuvieron nivel medio.

5.8 NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE FACTORES BIOLÓGICOS ASOCIADOS A CÁNCER GÁSTRICO

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	7	3,7
Medio	86	45,5
Alto	96	50,8
Total	189	100

Fuente: Encuestas realizadas por los autores.

Elaboración: Diego Durán, Jefferson Tenemea.

Para el nivel de conocimientos en factores biológicos 96 estudiantes (50.8%) tuvieron un conocimiento alto; 86 participantes (45.5%) en conocimiento media y siete personas (3.7%) tuvieron un nivel bajo.

5.9 NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DETECCIÓN TEMPRANA EN CÁNCER GÁSTRICO

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	34	18
Medio	70	37
Alto	85	45
Total	189	100

Fuente: Encuestas realizadas por los autores.

Elaboración: Diego Durán, Jefferson Tenemea.

En referencia al nivel de conocimientos sobre detección temprana del cáncer gástrico 85 alumnos (45 por ciento) obtuvieron un nivel alto; 70 participantes (37 por ciento) tuvieron un nivel medio y 34 personas (18%) en conocimiento bajo.

Gran parte de la formación académica en el mundo de la medicina, se basa y se ha centrado principalmente en un enfoque curativo, el accionar cuando ya la patología está sentada y para saber resolver aquellos casos incluso de peor evolución. Pese a que de esta manera el médico se formará con mayores habilidades y destrezas al momento de abordar a dichos pacientes, se pasa por alto el hecho de que se puede dar un gran paso partiendo por prevenir estas enfermedades, sobre todo aquellas de alta incidencia, morbimortalidad y las que representan un alto gasto de recursos humanos y materiales en el sistema de salud pública. De aquí la importancia en el presente trabajo de investigación, por identificar los conocimientos de los estudiantes de quinto año de medicina, y que están próximos a llevar a cabo sus prácticas hospitalarias y comunitarias, en donde podrán aplicar estas medidas preventivas a sus pacientes en estado de vulnerabilidad y con factores de riesgo. Así, teniendo en cuenta aquellos factores biológicos, genéticos, y medioambientales que están asociados a cáncer gástrico, el estudiante en su práctica profesional podrá identificar los mismos en pacientes susceptibles, con antecedentes personales y familiares, y brindar a los mismos la conserjería medica oportuna para prevenir dicha patología y con los respectivos controles identificar las lesiones precursoras mediante los métodos de screening recomendados.

Dentro de la caracterización sociodemográfica, el 60,8% de la muestra estuvo comprendido por mujeres y el 39,2% por hombres; el grupo etario más predominante fue de las personas entre 23-25 años con un 62,4%; la gran mayoría de los participantes eran solteros 96,8%. En un estudio similar aplicado a estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, Perú, el 91% de los participantes fueron mujeres, el grupo etario más frecuente fue del 71% en edades entre 15-20 años (14).

En cuanto al apartado de conocimientos, los factores genéticos es el área que más dominaron los estudiantes de quinto año, con un 67,7% para el nivel alto, que se trata de la edad de presentación del cáncer gástrico, sexo predisponente, historia familiar y patológica relacionadas. En casi igual porcentaje, se vio que presentan un nivel alto de conocimientos en factores medioambientales (un 62,4%) relacionados con hábitos

UCUENCA

alimenticios protectores y de riesgo. Más de la mitad de los alumnos (50,8%) tuvo un nivel alto de conocimientos en factores biológicos asociados a cáncer gástrico, en cuanto al *H. pylori* como bacteria precursora, y lesiones precancerosas. Es importante mencionar ahora la baja del porcentaje de estudiantes con nivel alto de conocimientos en cuanto a medidas de prevención y métodos de tamizaje del cáncer de estómago, tan solo el 45% obtuvo un nivel alto, y en dicha sección se trataron temas relacionados a los signos y síntomas asociados, importancia de la endoscopia y biopsia, la edad a la que se las debe realizar y la periodicidad de la misma. Comparado con el estudio antes mencionado realizado a estudiantes de enfermería de la Universidad de Cajamarca, se aplicó la misma encuesta, el porcentaje de estudiantes con nivel alto en las distintas secciones fue: factores genéticos: 26%; factores medioambientales: 5%; factores biológicos: 45%; prevención de cáncer gástrico: 25%. La diferencia puede estar determinada por ser un estudio aplicado a estudiantes de enfermería en general y no específicamente a aquellos de los últimos ciclos, como el presente proyecto, en el cual es más probable que tengan mejor dominancia del tema. Otro interesante estudio aplicado a pobladores del distrito La Victoria, ciudad de Lima, Perú, sobre conocimientos en medidas preventivas de cáncer gástrico, se constató que el 53,9% de los encuestados conocía de métodos de prevención y sus factores desencadenantes, el 65,9% supo acertar en las preguntas sobre hábitos alimenticios protectores y de riesgo, el 40,9% conoce acerca de factores biológicos asociados a la consecución del cáncer, del cual el 28% refiere que estos factores son suficientes para dar origen a la patología (36).

Dentro del área de la salud, es imperante que todos los profesionales, sobre todo aquellos que están en proceso de formación, conozcan de aquellas patologías que son frecuentes a nivel local, prestar especial atención también el alto índice de enfermedades e infecciones que son consideradas como precursoras para el cáncer gástrico. Debido a que, partiendo del conocimiento de la epidemiología actual, los medios disponibles, y la fundamentación teórica, el futuro médico sea capaz de llevar a cabo acciones de prevención y de identificación en pacientes con alto riesgo y en estado de vulnerabilidad para desarrollar cáncer gástrico.

UCUENCA

El cáncer gástrico es un problema de salud importante en todo el mundo. Su incidencia es muy variable por regiones. Es el quinto cáncer más frecuente en el mundo, representando el 5,6 % de todos los diagnósticos de cáncer en el 2020, y el cuarto cáncer más mortal. La dieta y la infección por *Helicobacter pylori* juega un papel importante en el desarrollo del cáncer gástrico. Otros factores etiológicos importantes incluyen el tabaquismo, el consumo de alcohol, la obesidad, la cirugía gástrica previa, los pólipos adenomatosos, la gastritis atrófica crónica y la exposición a la radiación.

7.1 CONCLUSIONES

- La mayoría de los participantes tuvieron edades entre 23-25 años; el 60,8% de la muestra estuvo conformada por mujeres; el 96,8% son solteros.
- El nivel de conocimientos en las 3 áreas: factores genéticos, biológicos, medioambientales, fue aceptable, tomando en consideración que son estudiantes de quinto año quienes ya cursaron las asignaturas de gastroenterología, oncología y atención primaria de salud.
- Solamente el 45% de los estudiantes tuvieron un nivel alto de conocimientos para medidas de prevención, el cual fue principal objeto de este estudio para identificar la capacidad del futuro médico de saber indicar y prescribir estas medidas preventivas a aquellos pacientes en condición de riesgo, y poder referir al paciente al especialista y sus respectivos controles en dependencia del estado de la patología.
- Existen pocos estudios a nivel local que permitan comparar los resultados obtenidos en el presente proyecto de investigación y que posibiliten obtener un panorama más amplio de la situación actual de la sociedad en términos de prevención.

7.2 RECOMENDACIONES

- Considerar enfatizar en los estudios de pregrado, al componente preventivo no solo del cáncer gástrico, sino de las demás patologías de elevada morbimortalidad.
- Reforzar los conocimientos sobre etiología y fisiopatología del cáncer gástrico para así puedan discernir con facilidad los factores protectores y de riesgo asociados.
- Realizar estudios no solo en el personal médico, sino en la población general para conocer la perspectiva de los usuarios sobre el cáncer de estómago e identificar aquellos conocimientos y prácticas que pueden estar condicionando que la incidencia de la patología a nivel local se mantenga.
- A los estudiantes y futuros profesionales de salud, poner en práctica, educar, compartir e identificar los factores de riesgo con sus pacientes para contribuir a la reducción de las cifras de casos diagnosticados y eventualmente mortales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sitarz R, Skierucha M, Mielko J, Offerhaus J, Maciejewski R, Polkowski W. Gastric cancer: epidemiology, prevention, classification, and treatment. *Cancer Manag Res.* febrero de 2018; Volume 10:239-48.
2. Cummings D, Wong J, Palm R, Hoffe S, Almhanna K, Vignesh S. Epidemiology, Diagnosis, Staging and Multimodal Therapy of Esophageal and Gastric Tumors. *Cancers.* 2 de febrero de 2021;13(3):582.
3. Pérez J, Leyva A, Machín A. Prevenir el Cáncer de Estómago: Necesidad Urgente de Intervenciones Educativas. *Rev Científica Hallazgos21.* 18 de julio de 2019;4(2):207-14.
4. Moss SF. The Clinical Evidence Linking Helicobacter pylori to Gastric Cancer. *Cell Mol Gastroenterol Hepatol.* marzo de 2017;3(2):183-91.
5. Sallas ML, dos Santos MP, Orcini WA, David ÉB, Peruquetti RL, Payão SLM, et al. Status (on/off) of oipA gene: their associations with gastritis and gastric cancer and geographic origins. *Arch Microbiol.* enero de 2019;201(1):93-7.
6. Yagual A, Navarrete J. Factores de Riesgo de Cáncer de Estómago, Hospital Abel Gilbert Pontón: Estudio Transversal. *Oncol Ecuad.* 31 de agosto de 2020;30(2):95-105.
7. Rojas Montoya V, Montagné N. Generalidades del cáncer gástrico. *Rev Clínica Esc Med UCR-HSJD [Internet].* 30 de abril de 2019 [citado 25 de octubre de 2022];9(2). Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/37351>
8. Palrasu M, Zaika E, El-Rifai W, Que J, Zaika A. Role of Bacterial and Viral Pathogens in Gastric Carcinogenesis. *Cancers.* 14 de abril de 2021;13(8):1878.

9. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Mathers C, Parkin DM, Piñeros M, et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: Globocan sources and methods. *Int J Cancer*. 15 de abril de 2019;144(8):1941-53.
10. Buján S, Bolaños S, Mora K, Bolaños I. Carcinoma gástrico: revisión bibliográfica. *Med Leg Costa Rica*. marzo de 2020;37(1):62-73.
11. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018. *CA Cancer J Clin*. noviembre de 2018;68(6):394-424.
12. Sarriugarte Lasarte A, García Alberdi E, Martínez Indart L, Gutiérrez Grijalba O, Alvarez Abad I, Guerra Lerma M, et al. Del cáncer gástrico difuso de Lauren al carcinoma pobremente cohesivo de la OMS. Características clinicopatológicas y pronósticas. *Rev Esp Enfermedades Dig*. 2021;113(5):324-31.
13. Rawla P, Barsouk A. Epidemiology of gastric cancer: global trends, risk factors and prevention. *Gastroenterol Rev*. 2019;14(1):26-38.
14. Olano D. Nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer gástrico en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca 2018. *Univ Nac Cajamarca [Internet]*. 2018 [citado 25 de octubre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/2779>
15. Alva J, Correa L, De la Cruz J. Factores epidemiológicos y educativos asociados al nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer gástrico en internos de medicina de Lima, Perú. *Rev Fac Med*. 11 de enero de 2022;70(4):e93616.
16. Acuña S, Solís P, Oñate P, Martínez E, Chaves S. Epidemiología del Cáncer de estómago en un centro de referencia del Ecuador. *Rev Medica Vozandes*. 6 de enero de 2021;31(2):19-25.
17. Paredes B, Montalvo A, Chara Y, Ordoñez J, Costa R. Estrategia nacional para la atención integral del cáncer en el Ecuador [Internet]. Ecuador: Ministerio de Salud Pública; Disponible en: https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/ac_0059_2017.pdf

18. Instituto del Cáncer SOLCA Cuenca. Epidemiología del Cáncer en el cantón Cuenca [Internet]. [citado 25 de octubre de 2022]. Disponible en: https://issuu.com/solcacuenca/docs/vii_informe_-_final_publicado
19. Oliveros R, Pinilla R, Facundo H, Sánchez R. Cáncer gástrico: una enfermedad prevenible. Estrategias para intervención en la historia natural. Rev Colomb Gastroenterol. 2 de julio de 2019;34(2):177-89.
20. Dascălu RI, Muşat F, Stoian R, Păduraru DN, Bolocan A, Andronic O. Etiology and risk factors for gastric cancer. A targeted review. Romanian J Clin Res [Internet]. 6 de enero de 2022 [citado 25 de octubre de 2022];5(1). Disponible en: <https://rjronline.com/index.php/rjcr/article/view/84>
21. Robert M. Cánceres del tubo digestivo alto [Internet]. [citado 25 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2461§ionid=203644702>
22. Machlowska J, Baj J, Sitarz M, Maciejewski R, Sitarz R. Gastric Cancer: Epidemiology, Risk Factors, Classification, Genomic Characteristics and Treatment Strategies. Int J Mol Sci. 4 de junio de 2020;21(11):4012.
23. Yang TW, Wang CC, Hung WC, Liu YH, Sung WW, Tsai MC. Improvement in the Mortality-to-Incidence Ratios for Gastric Cancer in Developed Countries With High Health Expenditures. Front Public Health. 17 de agosto de 2021;9:713895.
24. Martínez D, Arzeta V, Fernández G. Cáncer de estómago: factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento. 14 de septiembre de 2021 [citado 25 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://zenodo.org/record/5496766>
25. Brenner P, Dathea S, Gonzalez M, Hofmann F, JarA P. Descripción epidemiológica del cáncer gástrico en Chile [Internet]. [citado 25 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/462/425>

26. Dominique T, Celso D, Guilherme T, Michelle A. Prevalence of gastric cancer precursor lesions in patients of a secondary care center in a state in south of Brazil. *Arch Clin Gastroenterol*. 9 de febrero de 2022;8(1):003-7.
27. Koulis A, Buckle A, Boussioutas A. Premalignant lesions and gastric cancer: Current understanding. *World J Gastrointest Oncol*. 15 de septiembre de 2019;11(9):665-78.
28. Joshi S, Badgwell B. Current treatment and recent progress in gastric cancer. *CA Cancer J Clin*. mayo de 2021;71(3):264-79.
29. Muñoz R, Martínez P, Paullan V, Rodríguez G. Caracterización clínica, histológica y endoscópica del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Ecuador. *Rev Colomb Gastroenterol*. 29 de junio de 2021;36(2):163-71.
30. Springer S, Guedes M, Silva O, Carreiro M, Silva A. Perfil del paciente con cáncer gástrico del Instituto Nacional del Cáncer. *Enferm Glob*. 2020;19(58):21-67.
31. Bouras E, Tsilidis K, Triggs M, Siargkas A, Chourdakis M, Haidich A. Diet and Risk of Gastric Cancer: An Umbrella Review. *Nutrients*. 23 de abril de 2022;14(9):1764.
32. Churang K, Díaz J, Yan E, Marín N, Abad S. Relationship between histological type according to tumor localization in advanced resectable gastric adenocarcinoma and its impact on survival to 5 years. 2016;8.
33. Siebenhüner A, De Dosso S, Helbling D, Astaras C, Szturz P, Moosmann P, et al. Advanced Gastric Cancer: Current Treatment Landscape and a Future Outlook for Sequential and Personalized Guide: Swiss Expert Statement Article. *Oncol Res Treat*. 2021;44(9):485-94.
34. Zhou H, Li M. The Value of Gastric Cancer Staging by Endoscopic Ultrasonography Features in the Diagnosis of Gastroenterology. Koundal D, editor. *Comput Math Methods Med*. 18 de febrero de 2022;2022:1-9.

35. Cutipa KG. Nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de estómago en usuarios del C.S. Primavera en el distrito El Agustino, 2010. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2011 [citado 25 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/1141>
36. Lopez Torres JE. Nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer gástrico en pobladores del distrito de La Victoria durante el período julio-octubre del 2016. Univ San Martín Porres – USMP [Internet]. 2018 [citado 25 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/3217>
37. Sharma N, Sageena G. Dietary factors associated with gastric cancer - a review. *Transl Med Commun.* diciembre de 2022;7(1):1-11.
38. Ali Reza Yusefi, Zahra Kavosi, Kamran Bagheri Lankarani. Risk Factors for Gastric Cancer: A Systematic Review [Internet]. [citado 25 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5980829/>
39. Jousilahti P, Anttila A, Tamminiemi K, et al. Cancer prevention in the 2020s. 5ta ed. Health Programme of the European Union. 2021. Disponible en: <https://www.ipaac.eu/res/file/outputs/wp5/cancer-prevention-in-2020s.pdf>
40. Jaroenlapnopparat A, Bhatia K, Coban S. Inflammation and Gastric Cancer. *Diseases.* 22 de junio de 2022;10(3):35.

CAPITULO IX: ANEXOS

ANEXO 1: CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDADES	MES					
	Primer mes	Segundo mes	Segundo mes	Tercer mes	Quinto mes	Sexto mes
Recolección de datos	X					
Procesamiento y análisis de datos.		X	X			
Elaboración del informe final			X			
Corrección de informe final				X	X	
Presentación del Informe final						X

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del estudio.	Biológica Cronológica	Encuesta (años cumplidos)	- 20 a 24 años - 25 a 29 años - 30 años o más
Sexo	Características biológicas que diferencian al hombre y la mujer	Biológica	Encuesta	-Hombre -Mujer
Procedencia	Lugar o región de donde procede el paciente	Geográfica	Encuesta	- Costa - Sierra - Amazonía - Región Insular
Estado civil	Situación legal de una pareja		Encuesta	- Soltero - Casado - Viudo - Divorciado - Unión libre
Ciclo académico	Ciclo actual de la carrera universitaria que cursa una persona		Encuesta	- Noveno ciclo - Décimo ciclo

UCUENCA

Factores genéticos del cáncer gástrico	Predisposición a desarrollar cierta patología por la composición genética de una persona en respuesta a la variabilidad heredada de sus padres.	Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer gástrico: factores genéticos	Edad	<ul style="list-style-type: none"> - 20 a 29 años - 30 a 39 años - 40 a 49 años - 50 a 59 años - 60 años a más
			Sexo	<ul style="list-style-type: none"> - Hombres - Mujeres - Ambos - No sabe
			Antecedentes familiares	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No
			Enfermedades que aumentan el riesgo de cáncer gástrico	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No
			Si es si cual considera que aumenta el riesgo de aparición de cáncer de estómago	<ul style="list-style-type: none"> - Anemia perniciosa - Enfermedad de Menetrier - Hepatitis - Tuberculosis - Gastritis atrófica
Factores medioambientales del cáncer gástrico	Se trata de un factor biótico o abiótico que puede influir en una persona y predisponerla a desarrollar cierta patología.	Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer gástrico: factores medioambientales	Tipo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Industria del carbón, llantas, fundición de hierro y acero - Industria de cuadernos, lapiceros, muebles de escritorio - Industria de ropa de algodón, lino y polyalgodón - Industria del transporte
			Alimentos relacionados a la aparición de cáncer gástrico	<ul style="list-style-type: none"> - Frutas y hortalizas (naranja, papaya, brócoli, etc) - Lácteos (leche, queso etc) - Embutidos (jamón, chorizo, salchichas, etc) - Productos de pastelería (tortas, queques, biscochos, etc)

			Alimentos protectores	<ul style="list-style-type: none"> - Frutas y hortalizas (naranja, papaya, brócoli, etc) - Lácteos (leche, queso etc) - Embutidos (jamón, chorizo, salchichas, etc) - Productos de pastelería (tortas, queques, biscochos, etc)
			Alimentos recalentados	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No
			Consumo de sal en exceso	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No
			Consumo de las comidas principales a deshoras	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No
			Selección adecuada de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No
			Hábitos de fumar	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No
Factores biológicos del cáncer gástrico	Factores inherentes a cada ser, los mismos que no se pueden controlar y pueden predisponer a dicho ser a desarrollar tal o cual patología.	Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer gástrico: factores biológicos	Tipo de bacteria	<ul style="list-style-type: none"> - Salmonella - Helicobacter pylori - H1N1 - Ninguna
			Capacidad de la bacteria de originar cáncer gástrico	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No
			Una bacteria puede causar lesiones en el estómago	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No
Detección temprana de cáncer gástrico	Métodos y conductas destinados al diagnóstico temprano del cáncer gástrico.	Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer gástrico: detección temprana	Signos y síntomas del cáncer de estómago	<ul style="list-style-type: none"> - Ardor en el estómago, dolor abdominal, náuseas y vómitos, pérdida del apetito, pérdida de peso. - Dolor abdominal, deshidratación, fiebre - Diarrea, vómitos, fatiga, calambres, dificultad para comer

UCUENCA

				- No tengo idea al respecto
			Consulta médica periódica	- Si - No - No se
			Importancia de recibir información	- Si - No - No se
			Endoscopia	- Si - No - No se
			Biopsia	- Si - No - No se
			Importancia de la endoscopia y biopsia	- Detectar en forma temprana alteraciones y lesiones en las paredes del estómago que posteriormente puedan llegar a convertirse en cáncer del estómago - Identificar el cáncer de estomago - Identificar la presencia de Helicobacter pylori - No conozco para que sirve estas pruebas
			Frecuencia de realizarse endoscopia	- Siempre que el medico lo indique - Una vez al mes - Una vez al año - Una vez cada 2 años - Nunca - No sé con qué frecuencia se debe realizar
			Edad de inicio con endoscopia	- Siempre que el medico lo crea conveniente - A partir de los 20 años - A partir de los 30 años - A partir de los 40 años - Más de 40 años - No sé a partir de qué edad se realiza esta prueba



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Cuenca, 19 septiembre de 2022

Asunto: Autorización para aplicación de encuestas

Dra. Vilma Bojorque Iñiguez
Decana de la Facultad de Ciencias Médicas

En su despacho. -

De nuestra consideración:

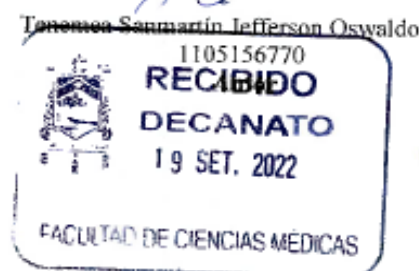
Nosotros, Diego Fabián Durán Sarmiento con CI 0705457398 y Jefferson Oswaldo Tenemea Sanmartín con CI 1105156770, estudiantes egresados de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, solicitamos cordialmente nos permita el acceso a la Institución que usted dirige para la aplicación de encuestas a los estudiantes de noveno y décimo ciclo de la Carrera de Medicina, las cuales servirán para la realización de nuestro proyecto de titulación cuyo título es: **"Nivel de conocimiento sobre prevención del Cáncer Gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo septiembre 2022-febrero 2023"**, dirigida por la Dra. Silvia Marcela Aguirre Ponce.

Protocolo N° 2755-M aprobado por el Honorable Consejo Directivo con fecha 9 de agosto de 2022.

Por la favorable atención que se digne dar a la presente, anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente,

Durán Sarmiento Diego Fabian
0705457398
Autor





Facultad de Ciencias Médicas

Trabajo de investigación previo a la obtención de título de Médico NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER GÁSTRICO EN ESTUDIANTES DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, PERIODO SEPTIEMBRE 2022-FEBRERO 2023.

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

- Edad en años cumplidos: ____
- Sexo: Hombre ____ Mujer ____
- Estado civil: Soltero/a ____ Casado/a ____ Viudo/a ____ Divorciado/a ____ Unión libre ____
- Procedencia (donde nació): Costa ____ Sierra ____ Amazonía ____ Región Insular ____
- Ciclo académico: Noveno ____ Décimo ____

I. CONOCIMIENTOS: FACTORES GENÉTICOS DE CÁNCER GÁSTRICO

1.

¿En qué edades cree que es más frecuente el cáncer de estómago?

- 20 a 29 años
- 30 a 39 años
- 40 a 49 años
- 50 a 59 años
- 60 años a más

2. ¿En qué sexo cree que se presenta mayor número de casos de cáncer de estómago?

- Hombres
- Mujeres
- Ambos
- No sabe

3 ¿Considera que tener familiares con cáncer de estómago representa un riesgo para que Ud. también lo tenga algún día?

- Sí
- No

4. ¿Existen enfermedades que elevan el riesgo de padecer cáncer de estómago?

- Sí
- No

5. Si la respuesta anterior fue si, en las enfermedades que a continuación se mencionan, ¿cuáles considera que aumentan el riesgo de aparición de cáncer de estómago?

- Anemia perniciosa
- Enfermedad de Menetrier
- Hepatitis
- Tuberculosis
- Gastritis atrófica

II. CONOCIMIENTOS: FACTORES MEDIOAMBIENTALES DE CÁNCER GÁSTRICO

6. ¿De los siguientes tipos de trabajos, señale aquel que se relacione con mayor riesgo de aparición de cáncer de estómago?
- Industria del carbón, llantas, fundición de hierro y acero
 - Industria de cuadernos, lapiceros, muebles de escritorio
 - Industria de ropa de algodón, lino y polyalgodón
 - Industria del transporte
7. ¿Qué alimentos cree que están mayormente relacionados a la aparición de cáncer de estómago?
- Frutas y hortalizas (naranja, papaya, brócoli, etc.)
 - Lácteos (leche, queso, etc.)
 - Embutidos (jamón, chorizo, salchichas, etc.)
 - Productos de pastelería (tortas, queques, bizcochos, etc.)
8. ¿Qué alimentos cree que son **PROTECTORES** contra el cáncer de estómago?
- Frutas y hortalizas (naranja, papaya, brócoli, etc.)
 - Lácteos (leche, queso, etc.)
 - Embutidos (jamón, chorizo, salchichas, etc.)
 - Productos de pastelería (tortas, queques, bizcochos, etc.)
9. ¿Comer alimentos preparados el día anterior (recalentados), aumentaría el riesgo de padecer de cáncer de estómago?
- Sí
 - No
10. Consumir sal en exceso, ¿aumentaría el riesgo de padecer cáncer de estómago?
- Sí
 - No
11. Comer a cualquier hora el desayuno, almuerzo o cena, ¿aumentaría el riesgo de padecer cáncer de estómago?
- Sí
 - No
12. ¿Cree que la selección adecuada de alimentos reduciría el riesgo de padecer cáncer de estómago?
- Sí
 - No
13. ¿Cree que hábitos nocivos como fumar frecuentemente aumenta el riesgo de padecer cáncer de estómago?
- Sí
 - No

III. CONOCIMIENTOS: FACTORES BIOLÓGICOS DE CÁNCER GÁSTRICO

14. La bacteria que está reconocida como la “que da origen” al cáncer de estómago es:
- Salmonella
 - Helicobacter pylori
 - H1N1
 - Ninguna
15. La bacteria que Ud. escogió, ¿por sí sola es capaz de originar el cáncer de estómago?

- a. Sí
- b. No

16. ¿Esta bacteria podría causar lesiones en el estómago que pudieran convertirse en cáncer?

- a. Sí
- b. No

IV. CONOCIMIENTOS: DETECCIÓN TEMPRANA DE CÁNCER GÁSTRICO.

17. ¿Con qué signos y síntomas asocia usted el cáncer de estómago?

- a. Ardor en el estómago, dolor abdominal, náuseas y vómitos, pérdida del apetito, pérdida de peso.
- b. Dolor abdominal, diarrea, escalofríos, dolores musculares.
- c. Diarrea, deshidratación, fiebre.
- d. Diarrea, vómitos, fatiga, calambres, dificultad para comer.
- e. No tengo idea al respecto.

18. ¿Conoce Ud. que asistir a la consulta médica en forma periódica es importante para la prevención del cáncer de estómago?

- a. Sí
- b. No
- c. No sé

19. ¿Para Ud. es importante recibir información que contribuya a la prevención del cáncer de estómago?

- a. Sí
- b. No
- c. No sé

20. ¿Conoce Ud. que la prueba de endoscopia es importante para la prevención del cáncer de estómago?

- a. Sí
- b. No
- c. No sé

21. ¿Conoce Ud. que la biopsia es importante para la prevención del cáncer de estómago?

- a. Sí
- b. No
- c. No sé

22. Las pruebas de endoscopía y biopsia sirven para:

- a. Detectar en forma temprana alteraciones y lesiones en las paredes del estómago que posteriormente puedan llegar a convertirse en cáncer del estómago.
- b. Identificar el cáncer de estómago.
- c. Identificar la presencia de Helicobacter pylori.
- d. No conozco para que sirve estas pruebas.

23. ¿Con qué frecuencia considera Ud. que se debe realizar la endoscopía?

- a. Siempre que el médico lo indique.
- b. Una vez al mes.
- c. Una vez al año.
- d. Una vez cada 2 años.
- e. Nunca.
- f. No sé con qué frecuencia se debe realizar.

24. ¿Conoce a partir de qué edad se debe realizar una endoscopia? _____

UCUENCA

- a. Siempre que el médico lo crea conveniente.
- b. A partir de los 20 años.
- c. A partir de los 30 años.
- d. A partir de los 40 años.
- e. Más de 40 años.
- f. No sé a partir de qué edad se realiza esta prueba.

INSTRUCTIVO

Para el llenado de la presente encuesta es necesario que el/a entrevistador/a previamente se identifique, y firme el consentimiento informado.

En el apartado de características demográficas, se deberá marcar en el cuadro correspondiente según su condición actual.

En los apartados I, II, III, IV, todas las preguntas deben ser respondidas encerrando en el círculo la respuesta que considere correcta, cada pregunta tiene una sola respuesta, no se admiten tachones, borrones, ni respuestas múltiples dentro de una misma pregunta.

La puntuación de respuesta incorrecta es 0 puntos y de respuesta correcta 1 punto.

ANEXO 5: BAREMOS DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES

BAREMOS DE MEDICION DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES

Baremo de medición de la variable general

Cualitativa	Cuantitativa	Numero de preguntas
Alto	18-20	21-24
Medio	14-17	16-20
Bajo	<=13	<= 15

Baremo de medición de la dimensión 1

Cualitativa	Cuantitativa	Numero de preguntas
Alto	18-20	4-5
Medio	14-17	3
Bajo	<=13	<= 2

Baremo de medición de la dimensión 2 y 4

Cualitativa	Cuantitativa	Numero de preguntas
Alto	18-20	7-8
Medio	14-17	6
Bajo	<=13	<= 5

Baremo de medición de la dimensión 3

Cualitativa	Cuantitativa	Numero de preguntas
Alto	18-20	3
Medio	14-17	2
Bajo	<=13	<= 1

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO COMITÉ DE BIOÉTICA DE INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD

Título de la investigación: “**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER GÁSTRICO EN ESTUDIANTES DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, PERIODO SEPTIEMBRE 2022-FEBRERO 2023**”.

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigadores	Durán Sarmiento Diego Fabián	0705457398	Universidad de Cuenca, Medicina
	Tenemea Sanmartín Jefferson Oswaldo	1105156770	Universidad de Cuenca, Medicina
¿De qué se trata este documento?			
Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en el la Facultad de Medicina. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.			
Introducción			
En el estudio se evaluará el nivel de conocimiento suyo, sobre prevención de cáncer gástrico. Esto se llevará a cabo mediante la aplicación de un formulario con los datos que usted nos proporcione.			
Objetivo del estudio			
Este estudio tiene objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer gástrico en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo septiembre 2022-febrero 2023.			
Descripción de los procedimientos			
Para la recolección de datos se utilizará un formulario sobre el nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer gástrico, el cual ha sido utilizado previamente en otros estudios, cada formulario tomará un lapso de tiempo máximo 15 minutos, se aplicará a los estudiantes de noveno y décimo ciclo, 189 estudiantes en total.			
Riesgos y beneficios			

El riesgo para los participantes es mínimo y está relacionado con la confidencialidad, por lo cual, no se dará a conocer los datos de identificación. A través de esta investigación se podrá determinar las limitaciones en cuanto al nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer gástrico, los estudiantes que forman parte de la investigación se benefician al identificar las necesidades de aprendizaje y ampliar sus conocimientos, generando promoción de salud y prevención de esta patología.

Otras opciones si no participa en el estudio

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria, usted está en libertad de decidir si desea o no contestar las preguntas, sin que eso lo perjudique de ninguna forma. Además, usted puede retirarse del estudio en el momento que desee.

1/2

Derechos de los participantes *(debe leerse todos los derechos a los participantes)*

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara;
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
- 6) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;
- 7) El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- 8) Que se respete su intimidad (privacidad);
- 9) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- 10) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- 11) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;
- 12) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Manejo del material biológico recolectado

No aplica

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0964167808 que pertenece a Tenemea Sanmartín Jefferson Oswaldo o envíe un correo electrónico a oswaldo.tenemea96@ucuenca.edu.ec

Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres completos del/a participante Firma del/a participante
Fecha

Nombres completos del testigo (si aplica) Firma del testigo
Fecha

Nombres completos del/a investigador/a Firma del/a investigador/a
Fecha

Nombres completos del/a investigador/a Firma del/a investigador/a
Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Vicente Solano, presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: vicente.solano@ucuenca.edu.ec