

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA
Epidemiología del Cáncer en la provincia del Cañar, 2017-2021
TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA(O) EN ENFERMERÍA

AUTOR: DANIELA ISABEL UZHCA SANANGO, JONNATHAN SEBASTIÁN
RODRÍGUEZ MORQUECHO

DIRECTOR: LCDA. GLORIA ALEXANDRA LATACELA LLIGUI

AZOGUES - ECUADOR
2025
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Daniela Isabel Uzhca Sanango portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350019774**. Declaro ser el autor de la obra: “**Epidemiología del Cáncer en la provincia del Cañar 2017-2021**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **16 de junio del 2025**

F:

Daniela Isabel Uzhca Sanango

C.I. 0350019774

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Jonnathan Sebastián Rodríguez Morquecho portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350115127**. Declaro ser el autor de la obra: titulación “**Epidemiología del Cáncer en la provincia del Cañar 2017-2021**” sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, 16 junio 2025

F: 

Jonnathan Sebastián Rodríguez Morquecho

C.I. 0350115127

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Licenciada Gloria Alexandra Latacela Lligui. Mgs

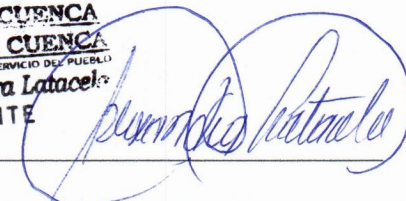
DOCENTE DE LA CARRERA ENFERMERÍA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: "**Epidemiología del Cáncer en la provincia del Cañar 2017-2021**", realizado por: **Daniela Isabel Uzhca Sanango, Jonnathan Sebastián Rodríguez Morquecho**, con documentos de identidad: **0350019774, 0350115127**, previo a la obtención del título de **Licenciado de enfermería** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues 16 de junio del 2025

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
Lda. Alexandra Latacela
DOCENTE



Lic. Gloria Alexandra Latacela Lligui. Mgs

C.I:0301837977

DIRECTOR

AGRADECIMIENTO

Este trabajo no es solo el resultado de mi esfuerzo, sino también de la presencia, el amor y el apoyo inquebrantable de quienes caminaron a mi lado en este viaje.

A mis padres, que, con su amor infinito y sacrificios silenciosos, me enseñaron que los sueños se construyen con esfuerzo y perseverancia.

A mis amigos, que, con su compañía y risas, hicieron más llevaderos los días difíciles.

A mis profesores y mentores, cuya paciencia y sabiduría dejaron una huella imborrable en mi formación. Gracias por desafiarme a dar lo mejor de mí y por ser mi inspiración en este camino.

A todos los que, de una u otra manera, me tendieron la mano, me dieron un consejo o simplemente creyeron en mí: este logro también es suyo.

Con el corazón lleno de gratitud, gracias por ser parte de esta historia.

Al finalizar este trabajo, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a que este proyecto se hiciera realidad.

En primer lugar, agradezco a mis padres, cuya guía, amor y apoyo incondicional han sido el pilar fundamental en mi vida. Sin su confianza en mí y sus sacrificios, este logro no habría sido posible.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis con amor incondicional y gratitud a mis padres y hermana que estuvieron para mí en cada paso de mi formación guiando mi camino, me entregaron fuerzas y ánimos en cada momento. Sin ustedes, este logro no tendría sentido.

A mi pareja, por ser mi refugio en los momentos difíciles, y a mis amigos, por cada palabra de aliento. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por cada palabra de aliento y cada abrazo que me devolvió la fuerza para seguir adelante. A todos aquellos que, de una u otra forma, han dejado huella en mi vida y han sido parte de este viaje estaré eternamente agradecida.

A mis profesores, quienes con su paciencia, conocimiento y consejos me han guiado en este proceso académico. En especial, a mi tutora de tesis, por su orientación, exigencia y por impulsarme a dar siempre lo mejor de mí.

Con profunda gratitud y emoción, dedico esta tesis a todas las personas que, de una u otra manera, formaron parte de este largo camino académico, personal y emocional.

En primer lugar, a mis padres, por ser el pilar fundamental de mi vida. Gracias por su amor incondicional, por su apoyo en los momentos más difíciles, y por enseñarme con el ejemplo el valor del esfuerzo, la honestidad y la perseverancia. Cada palabra escrita en estas páginas es también un reflejo del sacrificio que ustedes hicieron para darme una educación y un futuro. Este logro es tan mío como de ustedes.

A mi familia en general, por su constante ánimo, sus palabras de aliento y por recordarme siempre de dónde vengo. A mis hermanos, por su paciencia, su compañía silenciosa y por estar presentes, incluso en la distancia.

A mis profesores y mentores, quienes, con su conocimiento, dedicación y vocación, me guiaron a lo largo de este proceso formativo. Sus enseñanzas no solo me aportaron contenido académico, sino también una visión crítica y humana del conocimiento. Gracias por exigirme, por confiar en mis capacidades y por brindarme las herramientas necesarias para crecer como profesional y como persona.

Epidemiología del Cáncer en la provincia del Cañar, 2017-2021

Jonnathan Sebastián Rodríguez Morquecho, Daniela Isabel Uzhca Sanango,

Gloria Alexandra Latacela Lligui

Universidad Católica de Cuenca, jonnathan.rodriguez.27@est.ucacue.edu.ec,

daniela.uzhca.74@est.ucacue.edu.ec

RESUMEN

Se define al cáncer como una proliferación descontrolada de células anormales que invaden tejidos cercanos y se propagan hacia otros órganos. Es el causante principal de mortalidad en las Américas, en el año 2022 provocó 1,4 millones de muertes y se proyecta que aumentará hasta los 6,7 millones para el 2045. **Objetivo:** analizar la epidemiología del cáncer en la provincia del Cañar, destacando los tipos más frecuentes de cáncer, su distribución por sexo, edad, área de residencia y establecimiento de salud donde fueron atendidos. **Métodos:** Se empleó el método experimental, descriptivo y cuantitativo utilizando datos secundarios de acceso público del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). No fue necesario realizar muestreo debido al uso de datos secundarios. **Resultados:** se destaca un incremento de casos en la población adulta mayor, especialmente en mujeres, predominando el tumor maligno gástrico 14.3%, próstata 9.7%, tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas 4,6%, tumor maligno del encéfalo 4,2% y tumor maligno del páncreas 3,8%. Como conclusión se destaca la necesidad de implementar estrategias de prevención y detección temprana, además de mejorar los programas educativos en salud para reducir los factores de riesgo asociados. Este estudio resalta la importancia de una intervención multidisciplinaria para afrontar la carga del cáncer en la región.

Palabra claves: cáncer, epidemiología, mortalidad, prevención.

Cancer Epidemiology in Cañar Province, 2017–2021

Jonnathan Sebastián Rodríguez Morquecho, Daniela Isabel Uzhca Sanango,
Gloria Alexandra Latacela Lligui
Catholic University of Cuenca, jonnathan.rodriguez.27@est.ucacue.edu.ec,
daniela.uzhca.74@est.ucacue.edu.ec

ABSTRACT

Cancer is defined as the uncontrolled proliferation of abnormal cells that invade surrounding tissues and spread to distant organs. It is the leading cause of mortality in the Americas, responsible for 1.4 million deaths in 2022, with projections estimating an increase to 6.7 million deaths by 2045. **Objective:** To analyze the epidemiology of cancer in Cañar Province, highlighting the most prevalent cancer types, their distribution by sex, age, area of residence, and the healthcare facilities where patients received care. **Methods:** A descriptive, quantitative, and observational study was conducted using publicly available secondary data from the National Institute of Statistics and Censuses (INEC, by its Spanish acronym). Sampling was not required due to the use of secondary data. **Results:** An increase in cancer cases was observed among the elderly population, particularly among women. Malignant gastric tumors predominated at 14.3%, followed by prostate tumors at 9.7%, malignant tumors of the liver and intrahepatic bile ducts at 4.6%, malignant brain tumors at 4.2%, and malignant pancreatic tumors at 3.8%. In conclusion, the need to implement prevention and early detection strategies is highlighted, as well as to improve health education programs to reduce associated risk factors. This study highlights the importance of a multidisciplinary intervention to address the cancer burden in the region.

Keywords: cancer, epidemiology, mortality, prevention.



ÍNDICE

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD;	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR / DIRECTOR	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO	II
Índice	1
Epidemiología del Cáncer en la provincia del Cañar, 2017-2021;	¡Error! Marcador no definido.
<i>RESUMEN</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Abstract</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Introducción</i>	2
<i>Metodología</i>	5
<i>Discusión</i>	14
<i>Conclusión</i>	21
Referencias	22

Introducción

El cáncer se ha transformado en un problema a nivel mundial. Si consideramos su origen, podemos destacar que ha aumentado con el tiempo. Esta enfermedad se describe como el crecimiento descontrolado de células anormales que irrumpen partes cercanas del cuerpo y se disemina a otros órganos (1). En las Américas, el cáncer se dispone como una de las primordiales causas de mortalidad en el año 2022, causó 1,4 millones de muertes, un 45,1% de ellas en usuarios de 69 años de edad o más jóvenes, en este mismo año se presentaron 4,2 millones y se proyecta que aumentará hasta los 6,7 millones para el 2045 (2).

A nivel mundial, el cáncer es una patología que va en aumento y es considerada como una de las principales causas de muerte, en el año 2012 se registraron 14 millones de nuevos casos de cáncer y 8.2 millones de personas fallecieron por esta causa. En el 2018, se registraron más de 18 millones de casos nuevos y 9.6 millones de muertes (OMS) (3). El cáncer de próstata es una patología recurrente a nivel global, según la Asociación Americana del Cáncer 1 de cada 8 hombres lo desarrollará y la Organización Mundial de la Salud lo sitúa como el tercer cáncer más usual en los hombres, con un total de 1,414,259 casos durante 2020 (4).

En la Unión Europea, en el año 2020 se diagnosticó de cáncer a 2,7 millones de personas, mientras que 1,3 millones fallecieron a causa de esta. La Sociedad Española de Oncología Médica, SEOM, denomina a esta patología como una de las principales causas de morbimortalidad en España. En junio de 2022, causó la muerte de 56.454 personas (5).

Merlo y et al. (6), En su estudio retrospectivo sobre supervivencia a largo plazo luego de pancreatometomía por cáncer de páncreas, menciona que a nivel mundial en el año 2018 presentó 458 918 casos nuevos diagnosticados. Generalmente se diagnostican en estadios avanzados, en el adenocarcinoma ductal de páncreas y sus derivados es la neoplasia maligna más habitual, representando el 85% al 90% de los tumores de páncreas.

Paiva y et al. (7), exponen en su trabajo el aumento de la incidencia del cáncer en Brasil (2020), en el que se reportó 449 000 casos nuevos, y 232 000 defunciones por esta patología. En cuanto al sexo femenino el cáncer de mama predominó con un 29.7% y de cuello uterino 16.7% son los más frecuentes. En la ciudad de México el cáncer se sitúa

en la tercera causa de mortalidad en este país, se estiman 190,000 nuevos casos y 83,000 defunciones por cáncer al año. Por otro lado, debido al aumento en la esperanza de vida junto con la alta prevalencia de factores de riesgo, se espera que en los próximos 20 años exista un aumento del 70% en el número de casos nuevos en el mundo (8).

Lozano y et al. (9), realizaron un estudio en el período 2015 al 2020, en el cual se analizó las neoplasias malignas en un centro oncológico de Cartagena, Colombia se incluyó a 11 855 usuarios, el 68% de sexo femenino, como resultado el cáncer de mama y de cuello uterino fueron los más frecuentes en mujeres, mientras que en hombres el cáncer de próstata y colorrectal predominaron. En Perú la incidencia de cáncer de hígado se sitúa en el quinto lugar, con 2 317 nuevos casos diagnosticados en 2018. Debido a su alta tasa de mortalidad (6,8%), se considera el más letal en el país, con 2 239 muertes registradas en ese mismo año (10).

En Chile, en el año 2019, el cáncer ocupó el primer lugar en causas de defunción dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles, desplazando a las enfermedades cardiovasculares. Asimismo, se puede señalar que, en el año 2018, en Chile se registraron 53 365 nuevos casos de cáncer, 28 443 muertes y una prevalencia de 135.618 personas (11).

En Ecuador, el cáncer es considerado como un problema de salud pública, esto se refleja en un 20%, de riesgo de desarrollar esta patología antes de los 75 años. El cáncer de cuello uterino (CCU) en el año 2015 se ubicó en la tercera causa de muerte con un (8.41%) en mujeres, luego del cáncer de estómago (12.8%) y de mama (10.41%). Durante el año 2018 se registraron 449 muertes por CCU a nivel nacional, de las cuales 336 (75%) ocurrieron en mujeres con residencia urbana y 113 (25%) en el área rural (12). En Quito capital de Ecuador desde el año 1985-2017 se registraron 93,821 casos nuevos de cáncer entre los habitantes. El número de casos pasó de 1,355 en el año 1985 a 5,846 en el año 2017. La tasa de mortalidad fue de 123,6 en hombres; y 107,9 en las mujeres. En hombres, el cáncer de próstata y el de estómago presentan las tasas de mortalidad más elevadas; en mujeres, fueron el cáncer de mama, el de estómago y cuello de útero (13).

Guerrero y et al. (14), Investigaron el tiempo transcurrido desde la primera consulta hasta el inicio del tratamiento en pacientes pediátricos con cáncer atendidos en el hospital de

SOLCA-Cuenca entre 2009 - 2018. El estudio incluyó a 252 pacientes, de los cuales el 54.8% eran varones, con una edad promedio de 6.9 años. El tiempo promedio para iniciar el tratamiento fue de 41.2 días, con una mediana de 24.5 días y el tipo de cáncer más frecuente fueron las leucemias (64.3%). El primer contacto médico fue realizado mayormente por médicos y/o clínicas privadas (52.3%) y la unidad de referencia fue la opción en el 25.7% de los casos.

En el 2020, GLOBOCAN estimó que hubo 15,112 defunciones por cáncer en Ecuador, con una tasa de mortalidad ajustada por edad (TMAE) de 76.4 por cada 100,000 habitantes. En hombres, el cáncer de próstata ocupa el primer lugar como causa de muerte, seguido por el cáncer de estómago. En mujeres, el cáncer de cuello uterino seguido por el cáncer de mama, mientras que el cáncer de ovario se encuentra en la décima posición (15).

Cajape y et al. (16), En su estudio de Prevalencia y factores de riesgos del cáncer de pulmón: Una enfermedad letal y silenciosa, expone que anualmente se diagnostican 887 casos de cáncer de pulmón (CP) y como defunciones son de 859 usuarios. Un 17% de muertes prematuras por CP se asocia a factores carcinógenos del aire, ya sean por combustibles, carbón o minerales para cocinar. En Manabí, existen 5,8 hombres por cada 100 mil habitantes y 3,2 mujeres por cada 100 mil habitantes mueren a causa de esta patología.

Vega y et al. (17), Demuestra en su estudio que en Ecuador el cáncer de cuello uterino se encuentra en segundo lugar como el cáncer más frecuente en mujeres. La incidencia es de 17,8 por cada 100.000 mujeres. En 2020, se detectaron 1534 casos nuevos y 813 mujeres fallecieron por esta patología. La cifra de defunciones cada año se ha incrementado en Ecuador durante los últimos 10 años, lo que es una evidencia de que las políticas de salud pública actuales son insuficientes o están mal implementadas.

Justificación

Esta enfermedad puede conllevar un largo tiempo de sufrimiento para los que están afectados por ella y sus familias, y tiene importantes repercusiones sociales y económicas. Además, a medida que aumenta la longevidad de las personas, se prevé que crezca la carga del cáncer. Se estima que, entre 2000 y 2020, la incidencia mundial del cáncer se multiplicará por dos y que aproximadamente en 2030 se triplicará, lo que supondrá una

considerable carga adicional para los sistemas de salud y los costos de la atención sanitaria. El cáncer es una enfermedad multifactorial debido al efecto combinado de factores genéticos y ambientales que actúan de forma simultánea y secuencial. Los efectos cancerígenos en las personas son el resultado de la exposición repetida y en distintos lugares a lo largo de la vida al aire, agua, alimentos y radiación, particularmente en el entorno de trabajo (18).

El cáncer es una problemática de salud pública a nivel mundial, con estimaciones recientes del Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) de la Organización Mundial de la Salud, que destacan el incremento en su incidencia y mortalidad. En 2022, se registraron 20 millones de nuevos casos y 9,7 millones de muertes, cifras que recalcan la creciente carga de esta patología. Afectan tanto a países desarrollados como a aquellos en vías de desarrollo, como Ecuador (19).

En el contexto del Ecuador, los principales tipos de cáncer que prevalecen son el de mama, pulmón y colorrectal, reflejando así las tendencias globales, pero también deja ver la necesidad de un análisis profundo y contextualizado (20) (21).

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la epidemiología del cáncer en la provincia del Cañar entre los años 2017-2021, mediante el análisis de datos secundarios (INEC 2017-2021), por lo que se planteó OE1: Describir la fisiopatología, cuadro clínico, métodos diagnóstico y tratamiento; OE2. Identificar los tipos de cáncer con mayor frecuencia en la provincia del Cañar. OE3. Analizar la distribución del cáncer según sexo, grupo etario, residencia y sector hospitalario. Lo cual contribuye a mejorar la comprensión del panorama local, obteniendo resultados actualizados que serán una guía para diversas investigaciones futuras.

Metodología

Se realizó una investigación de carácter no experimental, descriptiva, cuantitativa de datos secundarios. Esta información es de acceso abierto al público tomada de la página del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Debido a la naturaleza del estudio no se realizó interacción alguna con participantes humanos. La unidad de análisis la constituye los registros de investigación ligados a la epidemiología del cáncer en la provincia del Cañar entre los años 2017-2021, disponible en la página web del INEC, en el siguiente enlace: <https://www.ecuadorencifra.gob.ec/institucional/home/>

La población estuvo constituida con los registros completos de acuerdo a la variable a estudiar (tipo y distribución de cáncer). Al ser una investigación de datos secundarios no fue necesario realizar muestreo.

El instrumento utilizado fue ficha que ayudó a recolectar datos, mediante el programa Microsoft Excel versión 2016, para su análisis y tabulación se utilizó el programa estadístico SPSS versión 23, expresados en tablas donde se indique la frecuencia y porcentaje.

Epidemiología del cáncer: definición, factores de riesgo, fisiopatología, cuadro clínico, método diagnóstico y tratamiento en el usuario.

Definición

El cáncer se define por el desarrollo descontrolado y la difusión de células anormales. Estas células invaden tejidos cercanos y pueden diseminarse a otras partes del cuerpo por medio del sistema sanguíneo o linfático, convirtiéndose en metástasis (22).

Factores de riesgo de cáncer

Esta patología tiene un origen multicausal, pero se asocia como principal factor de riesgo la edad, esto se relaciona con el aumento en la expectativa de vida pues existe un riesgo mayor de padecer variedad de afecciones cancerígenas, el estilo de vida, factores ambientales laborales, enfermedades no transmisibles y los determinantes sociales tiene un papel primordial en la salud (23).

Algunas infecciones crónicas predisponen a padecer esta patología así tenemos que cerca del 13% de los casos de cáncer diagnosticados en el mundo en 2018 se atribuyeron a infecciones carcinógenas, principalmente las causadas por *Helicobacter pylori*, los papilomavirus humanos, los virus de hepatitis B, hepatitis C y el virus de Epstein-Barr. Los virus de las hepatitis B y C y algunos tipos de papilomavirus humanos amplifican el riesgo de adquirir cáncer de hígado y cáncer de cuello uterino, respectivamente, mientras que la infección por el VIH multiplica por seis el riesgo de padecer un cáncer de cuello uterino y aumenta sustancialmente el de otros tipos de cáncer, como el sarcoma de Kaposi (24).

Fisiopatología

Se define al cáncer como una patología que se genera cuando una célula anómala experimenta mutaciones en su ADN, alterando su comportamiento y multiplicándose sin control. Estas mutaciones pueden ser heredadas o adquiridas en el transcurso de la vida, por factores ambientales, como sustancias químicas, radiación o virus, así como a procesos internos del organismo. El cáncer tiene origen de una célula alterada la cual da origen a un clon y se prolifera de manera descontrolada. Estas alteraciones pueden afectar los mecanismos que regulan el crecimiento celular y la respuesta del sistema inmunológico, facilitando la invasión de tejidos cercanos y la propagación a través del sistema linfático y sanguíneo, lo que da lugar a la metástasis (25).

Es entonces que el cáncer es una enfermedad genética, y cada etapa de su desarrollo depende de múltiples mutaciones génicas. Algunas de estas mutaciones se encuentran en la línea germinal, lo que implica una predisposición a padecer enfermedades oncológicas como el cáncer de mama, ovario y cáncer de próstata. Sin embargo, la mayoría de las mutaciones alrededor del 90% son somáticas, es decir, adquiridas en células específicas a lo largo de la vida (26).

Cuadro clínico

El cáncer presenta diversas sintomatologías, los cuales se han definido como signos de alarma, combinadas con una adecuada historia clínica y examen físico, alerta al médico y produciendo una sospecha de cáncer. Se menciona ciertas manifestaciones clínicas importantes (27):

- Pérdida significativa de energía y palidez atípica
- Pérdida de peso involuntaria
- Fiebre de origen desconocido persistente
- Hemorragias o hematomas.
- Dolor crónico o persistente en una o más áreas del cuerpo
- Alteración en la marcha

- Cefalea recurrente asociada a náuseas y vómitos
- Alteraciones visuales repentinas o pérdida de la visión
- Masas o tumoraciones

Método diagnóstico y tratamiento

Para catalogar el tipo de cáncer, además del tejido de origen y órgano afectado se necesita el diagnóstico histopatológico, el cual identifique el estadio tumoral, además del examen físico, pruebas de imagen y biopsias según corresponda. Estas actividades son realizadas por los establecimientos de mediana y alta complejidad. El objetivo es confirmar o descartar sospecha diagnóstica y tipificar en caso de confirmación de la patología. Para esto se incluyen prestaciones como (28):

- Imagenología como: resonancia magnética (RM), tomografía computarizada (TC), ecografía (ultrasonido)
- Exámenes de laboratorio
- Estudio de histopatología por medio de biopsia
- Procedimientos endoscópicos
- Identificación de marcador tumoral
- Marcadores genéticos tumorales (también llamados indicadores pronósticos)

Luego de ser tipificado y corroborado el diagnóstico, se desarrollen estrategias que responda a la necesidad del usuario como puede ser la erradicación completa de la enfermedad (curación), supervivencia prolongada (control), o alivio de los síntomas de la enfermedad y mejoría de la calidad de vida (paliación) esto según cada tipo específico, etapa y grado de cáncer (25).

Esta comprensión es esencial y puede incluir una o más de las siguientes opciones: cirugía, quimioterapia, radioterapia, hormonoterapia, terapias biológicas u otras terapias de apoyo como el manejo de la salud mental para afrontar esta enfermedad. Dependiendo del tipo y complejidad de cáncer las terapias pueden usarse de manera secuencial o concomitante. Este puede llegar a ser único o combinado de quimioterapia, radiación, cirugía, trasplante de células madre, inmunoterapia, fototerapia, termoterapia o terapia hormonal; sin embargo, la resistencia a fármacos causa restricciones terapéuticas y es la causa de mortalidad en más del 90% de los usuarios (29).

Resultados

El detalle que explica el primer objetivo específico se describe en el marco teórico (fisiopatología).

En lo que respecta al objetivo específico 2, los tipos de cáncer frecuente son; cáncer de estómago con el (14.3%), cáncer de próstata (9.7%), seguidos por el hígado y vías biliares intrahepáticas (4.6%). Sin embargo, la categoría "Otros" abarca el 47.5% de los casos, que resalta una amplia diversidad de tumores menos comunes que requieren estudio y atención.

Tabla 1. Distribución de los Tipos de Cáncer más frecuentes en la provincia del Cañar 2017-2021.

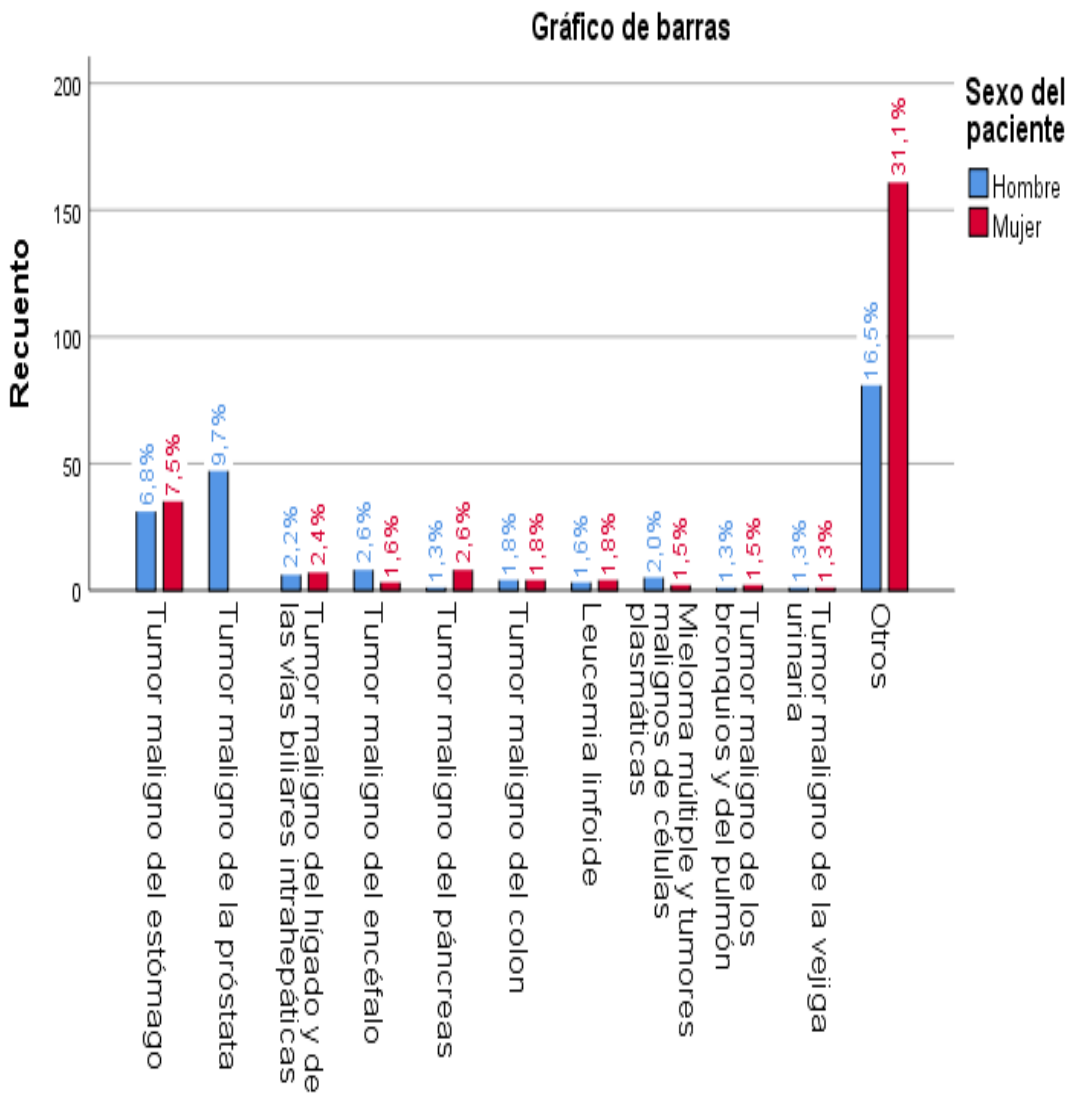
	Frecuencia	Porcentaje
Tumor maligno del estómago	78	14,3
Tumor maligno de la próstata	53	9,7
Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	25	4,6
Tumor maligno del encéfalo	23	4,2
Tumor maligno del páncreas	21	3,8
Tumor maligno del colon	20	3,7
Leucemia linfoide	19	3,5
Mieloma múltiple y tumores malignos de células plasmáticas	19	3,5
Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	15	2,7
Tumor maligno de la vejiga urinaria	14	2,6
Otros	260	47,5

Total	547	100,0
-------	-----	-------

Fuente: INEC 2017-2021

En la figura 1 se muestra la distribución del cáncer según sexo, donde el de mayor prevalencia es el tumor maligno de próstata (9.7%), seguido del tumor maligno del estómago con una prevalencia ligeramente mayor en mujeres (7.5%). Por otro lado, el tumor maligno del hígado y vías biliares intrahepáticas tiene una prevalencia del 2.8% en hombres y del 1.6% en mujeres. Destaca también el tumor maligno del encéfalo (2.6% en hombres y 1.6% en mujeres). Además, el tumor maligno del páncreas evidenció un porcentaje más elevado en mujeres (2.6%).

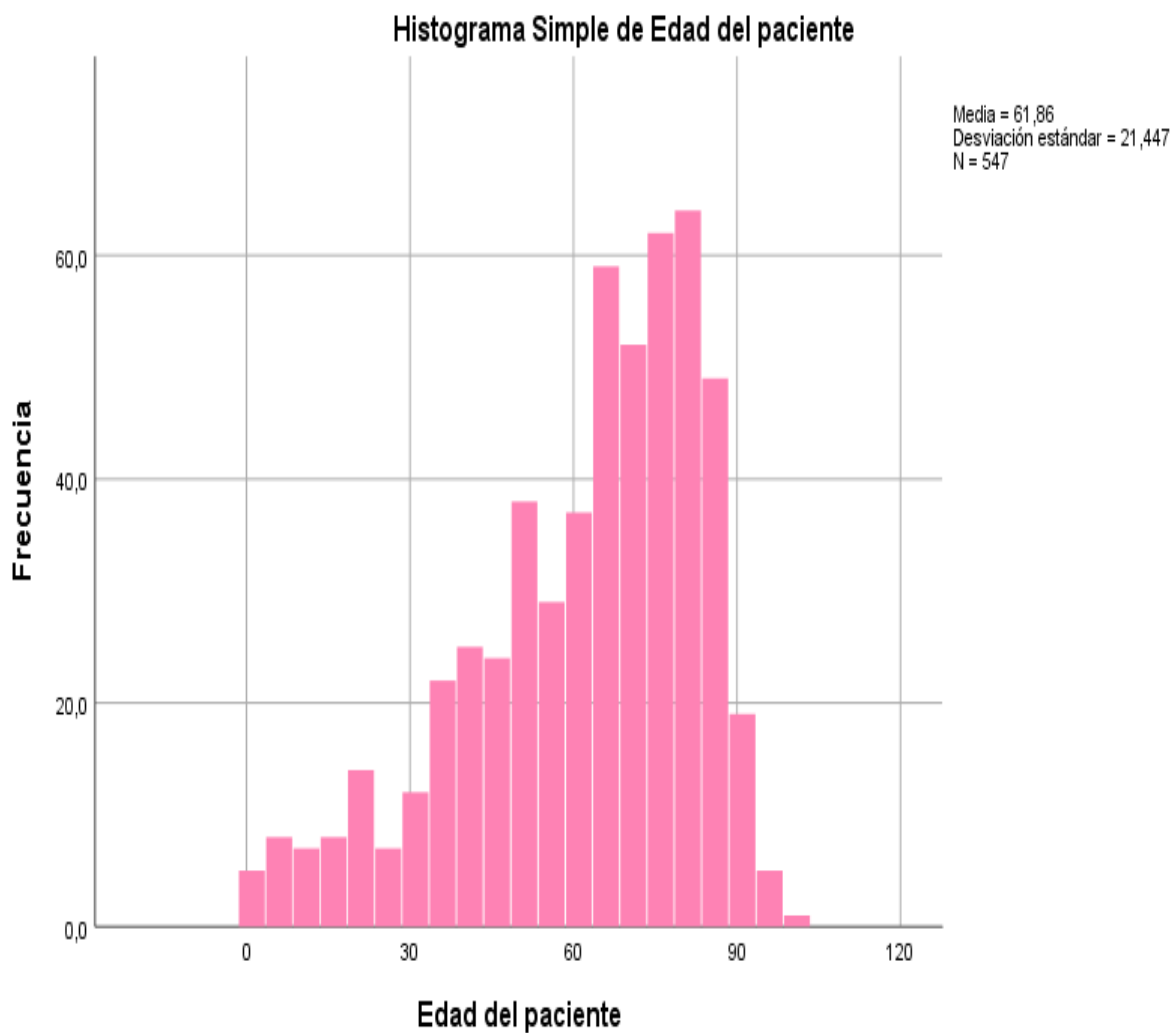
Figura 1. Análisis de la distribución del Cáncer según sexo



Fuente: INEC 2017-2021

La figura 2 refleja que el cáncer se presenta predominantemente en adultos mayores, con mayor concentración en edades cercanas a los 60-80 años alcanzando su pico máximo alrededor de los 70-75 años. La presencia de casos en edades más tempranas, aunque menos frecuente, también destaca la necesidad de atención preventiva y diagnóstico temprano en todos los grupos etarios.

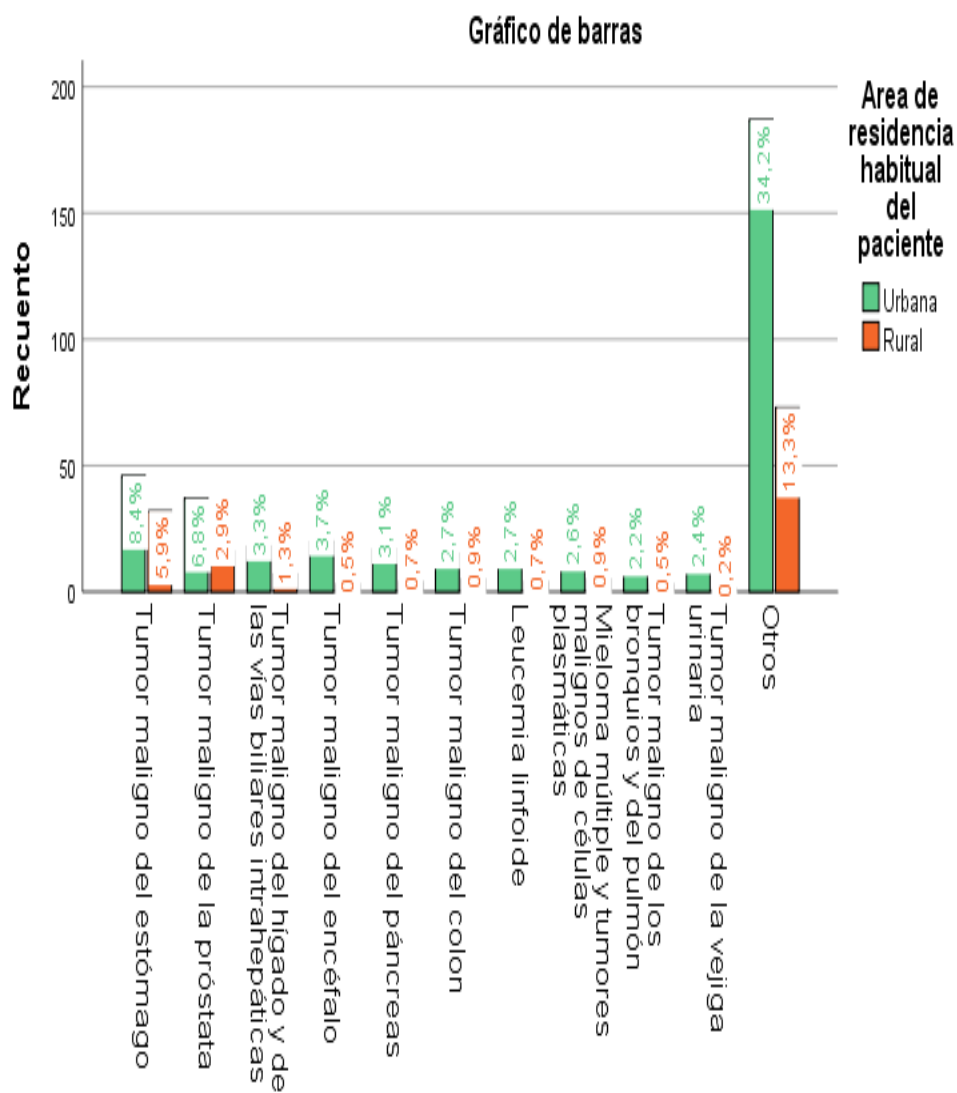
Figura 2. Distribución del Cáncer por edad. Cañar del año 2017-2021.



Fuente: INEC 2017-2021

La figura 3 muestra la distribución de los principales tipos de cáncer según el área de residencia habitual del paciente (urbana o rural). Los datos revelan que los tumores malignos más frecuentes tienen una mayor prevalencia en pacientes urbanos. El de estómago (8.4% en áreas urbanas y 5.9% en rurales) y el de próstata (6.8% en urbanas y 2.9% en rurales), y el tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas (urbana: 3.3%, y rural 1.3%).

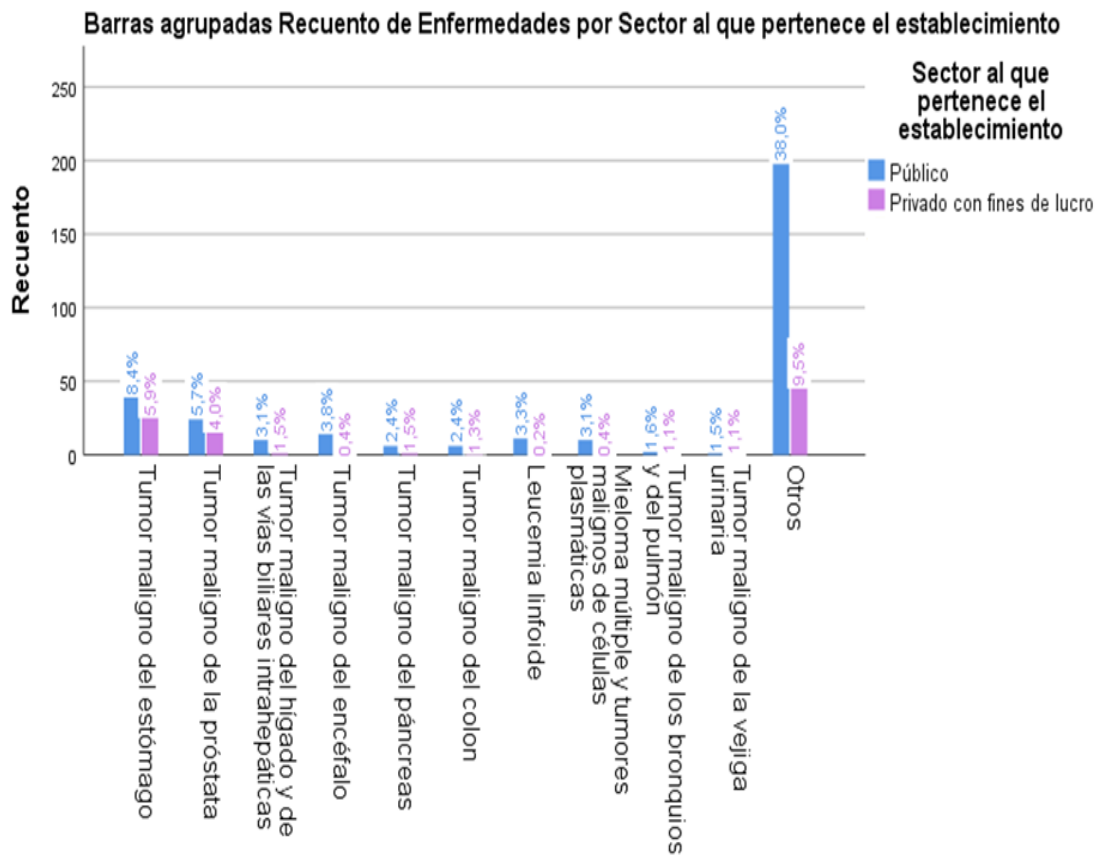
Figura 3. Distribución del Cáncer por área de residencia. Cañar del año 2017-2021.



Fuente: INEC 2017-2021

La figura 4, muestra la distribución de tres de las principales enfermedades malignas (tumor del estómago, próstata e hígado) según el establecimiento de salud donde fueron atendidos. El tumor maligno del estómago presenta una mayor atención en el sector público (8,4%) en comparación con el privado con fines de lucro (5,9%). Para el tumor maligno de la próstata, se observa un patrón similar, con el sector público concentrando 5,7% y 4,0% en los otros sectores. Finalmente, los tumores malignos del hígado y las vías biliares intrahepáticas también predominan en el sector público (3,1%), siendo notablemente más bajos en los sectores privados (1,5%). Esto sugiere que los sectores públicos absorben una mayor proporción de casos, posiblemente debido a un acceso más amplio de la población a estos servicios, particularmente en contextos de menor capacidad económica.

Figura 4. Distribución del Cáncer por tipo de establecimiento de atención. Cañar, 2017-2021.



Fuente: INEC 2017-2021

Discusión

El cáncer engloba diversas enfermedades que pueden afectar cualquier parte del cuerpo, conocidas también como tumores o neoplasias malignas. Presenta proyecciones en aumento en los próximos años debido al envejecimiento, los estilos de vida y las infecciones (30). Destacando entre estos, el cáncer gástrico en 2020 figuró con 1,09 millones de casos y defunciones (31).

En la presente investigación, en lo que respecta a los tipos de cáncer frecuentes, se encuentra como principal el cáncer de estómago (14,3%), seguido del tumor maligno de próstata (9,7%) y el tumor maligno de hígado y de las vías biliares intrahepáticas (4,6%).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), anualmente se registran más de 85.000 diagnósticos nuevos de cáncer de estómago y 65.000 muertes por esta patología en las Américas. Se estima que para 2030 se desarrollarán más de 138.000 nuevos casos y 107.000 defunciones (32).

Morales et al. (33) señalan que, durante el año 2020 en Colombia, se presentaron 8.214 casos de cáncer gástrico y 6.491 defunciones, siendo causante del 11,7% de todas las defunciones por cáncer en el país. La mayoría de los pacientes con esta patología se encuentran en estadios avanzados al momento del diagnóstico, teniendo el 34% metástasis a órganos distantes. Real et al. (34), en su estudio, revelaron que el cáncer de estómago en Guayaquil causó 7.088 defunciones, lo que representa el 14,1% en el periodo de 1990 a 2021.

En contraste, en Francia la incidencia ha disminuido, pasando de 9.000 casos en 1980 a 6.585 en 2015, y la mortalidad se redujo a la mitad. Este descenso se vincula a la disminución de factores de riesgo (35). Urgirles et al. (36) detallan los factores de riesgo como el consumo de tabaco, alcohol, una dieta alta en nitratos, grasas animales y sal, además de la infección por *H. pylori*, como los principales causantes de cáncer gástrico. Hernández et al. (37), además, enumeran en sus resultados que el cáncer gástrico está asociado a diversos factores como el consumo de sustancias, edad avanzada (adultos

mayores de 60 años), antecedentes familiares y presencia de lesiones precancerosas en el estómago.

Guzmán et al. (38), en América Latina, señalaron que el cáncer de próstata presentó una incidencia media de 344 casos por cada 100.000 hombres mayores de 55 años. Además, se contabilizaron 67.110 muertes asociadas a esta enfermedad, con una tasa promedio de mortalidad de 210 por cada 100.000. Cuéllar et al. (39) demostraron en su estudio que el 53,77% de los casos presentaban cáncer de próstata, y se relacionaban con factores de riesgo como el consumo de alcohol, tabaquismo, antecedentes familiares patológicos de cáncer y antecedentes personales de hiperplasia prostática benigna.

En España, el cáncer de próstata es una neoplasia recurrente y constituye la tercera causa de mortalidad por cáncer. En 2023 se presentaron 29.002 nuevos casos, y la prevalencia fue de 259.788 pacientes en 2020 (40). Correa et al. (41) señalan en su estudio que la incidencia anual de cáncer de próstata en hospitales (N = 131) fue de 24.057 casos. Con base en los datos de los hospitales analizados, se estima que en España se diagnostican aproximadamente 40.531 casos nuevos de esta patología al año. Mientras tanto, en México se presenta con una incidencia de 27,3 casos por cada 100.000 habitantes y una mortalidad de 11,3 por cada 100.000 habitantes, así como una prevalencia a cinco años de 101,3 casos por cada 100.000 habitantes (42).

El tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas tuvo una frecuencia de 25 casos, representando el 4,6%, ubicándose en la tercera posición de tumores malignos en la provincia del Cañar. Esto indica un cáncer significativo durante el periodo 2017-2021. A nivel global, ocupa el séptimo lugar, siendo más frecuente en hombres (quinta posición) que en mujeres (novena posición). Su prevalencia sigue en aumento, especialmente en Asia y África, donde se concentra el 85% de los casos (43).

Anualmente, en España se diagnostican 6.499 nuevos casos, mientras que a nivel mundial son aproximadamente 850.000. Es el sexto cáncer más común globalmente y la segunda causa de muerte por cáncer, con alrededor de 800.000 muertes anuales. Su incidencia está en aumento, principalmente debido al incremento del hígado graso no alcohólico. El 75% de los casos afectan a varones, y la mayoría de los diagnósticos se realizan en personas mayores de 45 años. Las áreas de mayor incidencia son Asia y África Subsahariana, debido a la alta prevalencia de hepatitis B en estas regiones (44).

La distribución del cáncer según sexo muestra que el tumor maligno del estómago presenta una prevalencia ligeramente mayor en mujeres (7,5%). Además, tiene una mayor concentración en edades cercanas a los 60-80 años, alcanzando su pico máximo alrededor de los 70-75 años. Sánchez et al. (45) enfatizan en su investigación que el cáncer gástrico se presentó en el sexo masculino con un 61,0%, especialmente en personas de 75 años o más, con una tasa bruta de 57,7 por cada 100.000 habitantes.

Torres et al. (46), en su artículo, concluyen que por edad y sexo se encontró que uno de cada 36 hombres y una de cada 84 mujeres desarrollará un cáncer gástrico antes de los 79 años. Caballero et al. (47) mencionan que en España se diagnostican cada año más de 162.000 nuevos casos de cáncer, de los cuales casi el 60% corresponde a mayores de 65 años y un 30% a personas de 75 años o más. Más del 60% de las muertes por cáncer ocurren en estas edades.

Pérez et al. (48) expresan que, al comparar el riesgo existente de padecer cáncer gástrico entre los sexos, los hombres tienden a ser más propensos a desarrollar esta patología. Las razones no son del todo claras, pero se atribuyen a discrepancias en las exposiciones ambientales u ocupacionales. Además, el riesgo de padecer esta enfermedad aumenta con la edad, y en promedio se diagnostica entre los 65 y 74 años. En Estados Unidos, el cáncer gástrico representó 26.380 casos: 15.900 en varones y 10.480 en mujeres. Es predominante en personas de raza negra (10 por 100.000), nativas estadounidenses (9,9 por 100.000) y latinos (9,5 por 100.000). La prevalencia es aún más elevada (62 por 100.000 varones) en Japón y en varias regiones en desarrollo como Asia oriental, Europa oriental, Chile, Colombia y América Central (49).

Acuña et al. (50), en un estudio realizado en el Servicio de Oncología del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, evaluaron a 159 pacientes. La mediana de edad fue de 61 años y el 52,8% fueron del sexo masculino. Además, en el Hospital Oncológico Colmont Dr. Julio Villacrés, se expone que el cáncer gástrico tiene una mayor prevalencia en hombres (63%) en comparación con las mujeres (37%) y se presenta en un rango de edad amplio, desde los 21 hasta los 97 años. Los pacientes de la provincia de Manabí provienen mayoritariamente de Portoviejo, Manta y Chone. Los diagnósticos en etapas avanzadas se presentaron en el 62% de los casos en estadio IV (51).

El cáncer gástrico se asocia a edades avanzadas, ya que es el resultado de mutaciones acumuladas en células somáticas a lo largo del tiempo. Por otro lado, los casos de cáncer hereditario representan entre el 5% y el 10% del total, con una aparición más temprana en comparación con los cánceres no hereditarios. Es importante destacar que portar una mutación genética no garantiza el desarrollo de la enfermedad. El análisis de la historia familiar resulta clave para identificar posibles síndromes de predisposición hereditaria al cáncer (52).

En la investigación realizada en la provincia del Cañar, se evidencia que el cáncer se presenta predominantemente en adultos mayores, con una mayor concentración en edades entre los 60 y 80 años, alcanzando su pico máximo alrededor de los 70-75 años. Esto coincide con Cuéllar et al. (53), quienes, en su estudio sobre el cáncer de próstata como problema de salud en pacientes adultos, demuestran que el riesgo de desarrollar esta enfermedad afecta principalmente a personas de 70 años o más, con antecedentes familiares de cáncer de próstata, obesidad y consumo de alcohol y tabaco, los cuales constituyen factores de riesgo.

Además, Yanes et al. (54) señalan que existe un mayor riesgo de padecer esta patología en hombres de raza negra. Esta neoplasia alcanza su pico de incidencia después de los 65 años y su prevalencia ha aumentado a medida que la edad avanza, debido al progreso en las técnicas diagnósticas, el incremento de la esperanza de vida y otros factores como la exposición ambiental, el estilo de vida y la genética. Islas et al. (55) mencionan que aproximadamente el 70% de los hombres mayores de 80 años pueden presentar cambios histológicos compatibles con cáncer en su órgano prostático. Cuando se manifiesta en menores de 45 años, el comportamiento de la patología tiende a ser más agresivo.

El tumor maligno de hígado y de las vías biliares intrahepáticas presenta un porcentaje mayor en el sexo femenino con un 2,4% y en el masculino con un 2,2%. En México, presenta una tasa de incidencia de 14,1 en hombres y 5,2 en mujeres. La discrepancia por sexo no está claramente definida y varía geográficamente, posiblemente debido a diferentes factores de riesgo asociados a enfermedades hepáticas. La etnicidad también influye: los hispanos presentan una mayor incidencia en comparación con otras razas. La mortalidad ajustada por edad en hombres es de 14,2 por 100.000 habitantes, siendo mayor que en mujeres, cuya tasa es de 6,2 por 100.000 habitantes (56).

El cáncer es de 2 a 3 veces más frecuente en hombres que en mujeres, especialmente en países en desarrollo. Representa la segunda causa de muerte por cáncer en hombres, con una mortalidad del 10,2%. En Estados Unidos, se estimó que en 2020 habría 42.810 nuevos casos y 30.160 muertes por esta enfermedad (57).

En España, según la Red de Registros de Cáncer (REDECAN), se estimaron 6.499 nuevos casos de cáncer hepático en 2019: 4.869 en hombres y 1.630 en mujeres. El riesgo de cáncer hepático (CHC) varía según el grado de fibrosis hepática. En pacientes con hepatitis crónica sin fibrosis, el riesgo es menor al 1% anual, mientras que aumenta al 3-7% anual en quienes desarrollan cirrosis (58).

En México, la información sobre prevalencia, incidencia y factores de riesgo del CHC es limitada. Un análisis entre 2000 y 2006 mostró un aumento del 14% en la mortalidad por CHC, pasando de 4,16 a 4,74 por 100.000 habitantes. Un estudio sobre la mortalidad por CHC en mayores de 65 años (1998-2012) encontró tasas entre 6,2 y 18,9 por 100.000 habitantes, con mayor mortalidad en hombres, excepto en la región Centro. El estudio también sugiere un aumento de la mortalidad en menores de 60 años, lo que indica una posible tendencia hacia la aparición más temprana del CHC. En mujeres mayores de 65 años, el CHC es el tumor más prevalente (14,0 por 100.000 habitantes). Los grupos más afectados son los de 60 años o más, con variaciones según la prevalencia regional (59).

El cáncer de hígado es un problema significativo en Guayaquil, con una mortalidad en aumento en menores de 75 años. La tasa pasó de 2,6 en 2008 a 3,1 en 2022 por 100.000 habitantes. Las mujeres han sido las más afectadas, con una tasa que aumentó de 2,6 en 2008 a 3,8 en 2022, mientras que en los hombres se mantuvo estable en 2,5. Los grupos de edad más afectados son los de 60-74 años, seguidos por los de 45-59 años. La mortalidad en mujeres muestra una tendencia creciente, mientras que en hombres se ha estabilizado o disminuido en los últimos años (60).

El cáncer hepatobiliar presenta variaciones en la edad de aparición según la localización geográfica. En Europa Occidental, Asia y México, la edad media de presentación es de aproximadamente 60 años, mientras que en África Subsahariana se observa una disminución significativa, con una media de 33 años. Además, hay una tendencia general al aumento progresivo de la edad de aparición, con un predominio en hombres durante la quinta y sexta décadas de la vida (43).

En el estudio, la distribución del cáncer por lugar de residencia reveló que el tumor maligno de estómago se presentó con mayor frecuencia en el área urbana (8,4%) en comparación con la rural (5,9%). López et al. (61) destacan al cáncer gástrico en Colombia como la principal causa de muerte por cáncer, afectando especialmente a individuos de escasos recursos, de edad avanzada o provenientes de zonas urbanas. Laudanno et al. (62), en su estudio sobre Chile, señalan que este país ha presentado históricamente una alta prevalencia de esta patología (70%), aunque estudios recientes muestran niveles más bajos, de hasta un 29% en adultos de zonas urbanas. Este descenso podría estar relacionado principalmente con la sanitización del agua.

Venegas et al. (63) describen que la disminución de la mortalidad por cáncer gástrico en Perú podría estar asociada a mejoras en las condiciones de vida, que han reducido la transmisión de *Helicobacter pylori*. Entre 2001 y 2014, el porcentaje de hogares rurales con acceso a agua potable aumentó del 35,1% al 61,8%, y la disposición adecuada de excretas mejoró en un 12,4%, especialmente en áreas rurales, donde pasó del 49,8% al 24%. Sin embargo, la tasa de mortalidad estandarizada en zonas rurales aumentó de 18,4 a 30,9 por cada 100.000 habitantes entre 1995 y 2015, mientras que en zonas urbanas disminuyó de 32,3 a 17,7. Este cambio podría explicarse por la falta de acceso a servicios de salud en las zonas rurales.

Los datos de la investigación revelan que el tumor maligno de próstata se presentó en un 6,8% en áreas urbanas y un 2,9% en áreas rurales. Esto concuerda con Rondón et al. (64), quienes encontraron que, en el municipio de Guisa, Cuba, el 70,6% de los pacientes provenían de zonas urbanas (24 casos), mientras que el 29,4% (10 casos) eran de zonas rurales. Además, Sánchez et al. (65), en su investigación sobre prevalencia de factores de riesgo y sintomatología prostática en indígenas de Tabasco, hallaron que el 58,4% (n=164) de los hombres estudiados residían en zonas urbanas, específicamente en la comunidad Tamulté de las Sabanas.

Gutiérrez et al. (66) demostraron, en su estudio de 186 casos de cáncer de próstata (CP), una tasa de supervivencia global a cinco años del 48,3%. Los usuarios masculinos que residían en áreas urbanas presentaron una mayor probabilidad de supervivencia en comparación con aquellos de zonas rurales marginadas, identificándose el lugar de residencia rural como un factor de mal pronóstico para la supervivencia de pacientes con CP.

Medina et al. (67) analizaron la mortalidad por carcinoma de vías biliares intrahepáticas (CCIH) en Chile entre 2017 y 2021, mostrando una tendencia creciente en el sur del país. Las regiones con mayores tasas de mortalidad fueron Los Ríos (3,86 por 100.000 habitantes) y Magallanes (4,20 por 100.000), ambas con predominancia urbana. En contraste, las tasas más bajas se observaron en el norte, destacando Tarapacá (0,96) y Antofagasta (1,46). Las regiones mencionadas presentan una combinación de áreas urbanas y rurales, con variaciones en la distribución poblacional y territorial entre comunas urbanas y rurales.

En Ecuador, el tumor maligno de estómago en la provincia del Cañar presenta una mayor incidencia en el sector público (8,4%) en comparación con el privado con fines de lucro (5,9%). Estos datos son similares a los reportados por Muñoz et al. (68), quienes encontraron que el 90,9% de los pacientes pertenecían al régimen subsidiado de salud y solo el 9% al régimen contributivo. Asimismo, Lasso et al. (69) evidenciaron en un estudio en Colombia que el 73% de los participantes provenían de zonas urbanas. En cuanto a la afiliación al sistema de seguridad social, el 71% pertenecía al régimen subsidiado y el 18% al contributivo.

Para el tumor maligno de próstata, se observa que el sector público concentra un 5,7% de los casos, mientras que los otros sectores registran un 4,0%. En México, se ha observado que el cáncer de próstata se presenta en un 10,6% en hombres de 50 a 59 años. Según el Registro Histopatológico de Neoplasias en México, más del 70% de los casos fueron reportados por el sector público, mientras que el sector privado registró el 22,6%, lo cual concuerda con los resultados obtenidos en esta investigación (70).

Conclusión

Durante esta investigación, se ha analizado la epidemiología del cáncer en la provincia del Cañar durante el periodo 2017-2021, enfocándose en la distribución y prevalencia de los principales tipos de cáncer en hombres y mujeres.

Durante el período 2017-2021, en la provincia del Cañar se registraron 547 casos de cáncer, siendo el tumor maligno del estómago el más frecuente (14,3%), seguido por el de próstata (9,7%), lo que refleja una carga importante de cánceres del aparato digestivo y del sistema genitourinario; además, un porcentaje considerable (47,5%) corresponde a otros tipos menos frecuentes o no especificados, lo que evidencia la necesidad de mejorar el registro y clasificación de casos. Estos datos destacan la importancia de fortalecer los programas de prevención, diagnóstico temprano y control del cáncer en la provincia, especialmente enfocados en los tipos más prevalentes y en mejorar la calidad de la información epidemiológica

Los datos obtenidos han permitido identificar patrones significativos, como la concentración de casos en adultos mayores, especialmente entre los 70 y 75 años, y la variación en la prevalencia de los tumores según el área de residencia, siendo más frecuente en las zonas urbanas.

Destacan los casos de cáncer de estómago, próstata y los tumores malignos del hígado y las vías biliares intrahepáticas, con una mayor incidencia en las áreas urbanas en comparación con las rurales, con alta dependencia del sector público para la atención de estos tipos de cáncer, especialmente en áreas urbanas.

El cáncer de estómago, próstata y los tumores hepáticos muestran una mayor proporción de atención en hospitales públicos en comparación con los privados. Esto resalta la necesidad urgente de fortalecer el sistema de salud pública, especialmente en las zonas urbanas, donde la demanda de atención oncológica es considerable.

Asimismo, los resultados subrayan la importancia de implementar estrategias de prevención y diagnóstico temprano para reducir la incidencia del cáncer y mejorar el acceso equitativo a tratamientos especializados. En este sentido, es fundamental que las autoridades sanitarias promuevan campañas de sensibilización, incrementen los

programas de detección temprana y mejoren la infraestructura de los servicios de salud, particularmente en las áreas más afectadas.

REFERENCIAS

1. Organizació Mudial de la Salud (OMS). [Online] Acceso 11 de septiembrede 2024. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/cancer#tab=tab_1.
2. Organización Panamericana de la Salud. OPS. [Online]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer>.
3. Sologuren C, Cartagena A, Flores C. Situación del Cáncer en el Perú. 2020; 59(2).
4. Rendón J, Primero H, Vázquez M, Martínez S. Conocimientos y actitudes sobre detección oportuna de cáncer de próstata en hombres mayores de 45 años. Rev. Salud y Bienestar Social. 2023; 7(1).
5. Antón N, Ulloa L, Moreo Á. Representación de la incidencia y mortalidad por cáncer en la prensa española. Cuadernos.info. 2023.
6. Merlo I, Ardiles V, Pekolj J, Mazza O. Supervivencia a largo plazo luego de panteatomeía por cáncer de páncreas. Medicina (Buenos Aires). 2021; 81(5): p. 800-807.
7. Paiva E, Pinheiro N. La contención familiar en pacientes con cáncer en Brasil. Red Científica Iberoamericana. 2022; 25(43-46).
8. Figueroa H, Parrilla A, Bentacourt A. El Registro Nacional de Cáncer en México, una realidad. Gaceta mexicana de oncología. 2021; 19(3).
9. Lozano A, Zakzuk A, Moyano L, López H, González L, Pérez Y, et al. Características de los pacientes diagnosticados con neoplasias malignas sólidas en un centro oncológico de Cartagena, Colombia (2015-2020). Revista Colombiana de Cancerología. 2023; 27(3): p. 342-354.
10. Machicado C, Guerrero H, Casas F, Pajuelo M, Acevedo L, Samame J, et al. Perfil clínico-patológico de pacientes con cáncer hepatobiliar en dos hospitales de referencia en Lima, Perú. Revista Gastroenterológica del Perú. 2022; 42(1).
11. Taramasco C, Rimassa C, Acevedo J. En el año 2019 en Chile el cáncer ocupó el primer lugar en causas de fallecimientos dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles, desplazando a las enfermedades cardiovasculares [2]. Asimismo, se puede señalar que en el año 2018 en Chile se regist. Revista Médica Revisada por Pares. 2024.
12. Vega B, Neira V, Flores M, Guerra G, Mora L, Ortiz J. Minireview: Situación actual del cáncer de cuello uterino en Ecuador, 2019. Revista Médica HJCA. 2020; 12(3).
13. Cueva P, Tarupi W. Incidencia y mortalidad por cáncer en Quito: información para monitorear las políticas de control del cáncer. Colomb Méd (Cali). 2022; 53(1).
14. Guerrero I, Domínguez M, Dávila X, Roldán V, Andrade F, Murillo R, et al. Tiempo transcurrido desde la primera consulta al inicio del tratamiento en

- pacientes oncológicos pediátricos. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca. 2023; 41(3).
15. Unanue. OAdS–CH. [Online].; 2022. Acceso 3 de Octubre de 2024. Disponible en: https://www.orasconhu.org/sites/default/files/file/webfiles/doc/SITUACION%20DEL%20CANCER_v1_0.pdf.
 16. González C. Prevalencia y factores de riesgos del cáncer de pulmón: Una enfermedad letal y silenciosa. Journal Scientific Investigar. 2023; 7(1).
 17. Crespo B, Neira V, Segarra J, Andrade A. Barreras y facilitadores del tamizaje del cáncer cervicouterino entre mujeres subscritadas en Cuenca, Ecuador: las perspectivas de las mujeres y los profesionales de la salud. 2022.
 18. [Online] Acceso 6 de Diciembre de 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer>.
 19. Organización Mundial de la Salud. (OMS). [Online] Acceso 11 de Septiembre de 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/01-02-2024-global-cancer-burden-growing--amidst-mounting-need-for-services>.
 20. Sánchez M, Sánchez P, Ayala Z, Solís M. Una mirada al cáncer desde la perspectiva molecular. 2022; 12(2).
 21. Ruales J, Checa F. La atención del cáncer en el Ecuador: pasado, presente y futuro. Rev Fac Cien Med (Quito). 2018; 43(1): p. 46-59.
 22. Escobar G, Zambrano G, Cevallos L. EL CÁNCER Y SU REPERCUSIÓN EN LA PERSONALIDAD DE QUIENES LO PADECEN. Revista Caribeña de Ciencias Sociales. 2019.
 23. García M, Mendoza A, Rivera D. Epidemiología del cáncer: factores de riesgo, prevalencia y diagnóstico en la población adulta. Revista Higia de la salud. 2023; 8(1).
 24. Organización Mundial de la salud(OMS). [Online]; 2022. Acceso 25 de Octubre de 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
 25. Stern C. Tratamiento de pacientes con enfermedades oncológicas. En Hinkle J, Cheever K. Brunner y Suddarth Enfermería Médico Quirúrgica. España: Wolters Kluwer; 2019. p. 815-817.
 26. Bermúdez A, Serrano N, Ginés R. Biología del cáncer. Correo Científico Médico. 2019; 23(4).
 27. Jerez J, Ortiz M. Cáncer en el paciente pediátrico ¿cuándo sospecharlo? ¿cuándo alarmarse? Revista Médica de Risaralda. 2024; 29(2).
 28. Departamento Agencia Nacional de Cáncer OdMidCyoTDdPyCdE. Marco-general-del-Plan-Nacional-de-Cancer-2022-2027.pdf. [Online]; 2024. Acceso jueves de Diciembre de 2022. Disponible en: <https://leydelcancer.minsal.cl/documentos/Marco-general-del-Plan-Nacional-de-Cancer-2022-2027.pdf>.
 29. Pública MdSDGdIEeS. Plan Nacional de cuidados integrales del cáncer (2020 – 2024). [Online].; 2021. Acceso 28 de Octubre de 2024. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5341.pdf>.
 30. Navarro M CMDYTM. Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales / Main risk factors of neonates morbidity and mortality. Medisan. 2018; 22(7).

31. Cemeli M LSVJMBBMGC. Características clínicas y evolutivas de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes hospitalarios. *Scielo*. 2020; 22(85).
32. Díez de los Ríos B RAORMAMI. Tos, hipoxemia y dificultad respiratoria en el periodo neonatal. No siempre es lo que parece. *Scielo*. 2019; 21(82).
33. E H. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. *Scielo*. 2018; 64(3).
34. Ferrer R JAVACM. Sepsis de inicio precoz en el recién nacido pretérmino. *Scielo*. 2020; 24(5).
35. Galíndez L CSDAMM. Factores predisponentes para ictericia neonatal en los pacientes egresados de la UCI neonatal, Hospital Infantil los Ángeles de Pasto. *Univ. Salud*. 2017; 19(3).
36. Rivera M LNBT. Asfixia al nacer: factores de riesgo materno y su repercusión en la mortalidad neonatal. *Scielo*. 2018; 97(5).
37. Guzmán C VHCA. Análisis epidemiológico y clínico de intoxicaciones agudas neonatales atendidas en Montería, Colombia. *Scielo*. 2015; 21(1).
38. García J, Quinde V, Bucaram R, Sánchez S. Situación Epidemiológica del Cáncer. Cérvicouterino en el Ecuador 2020. *Revista Venezolana de Oncología*. 2021; 33(2).
39. Solca Núcleo de Quito. [Online]; 2024. Acceso 11 de Septiembre de 2024. Disponible en: <https://solcaquito.org/ec/en-ecuador-la-incidencia-de-cancer-en-los-ultimos-anos-ha-modificado-su-situacion-epidemiologica-presentandose-casos-con-mas-frecue>.
40. Organización Panamericana de la Salud. (OPS). [Online] Acceso 11 de Septiembre de 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer>.
41. Palmero J, Lassard J, Juárez A, Medina N. Cáncer de mama: una visión general. *Acta Médica Grupo Ángeles*. 2021; 19(3).
42. Palmero J, Lassard J, Juárez A, Medina A. Cáncer de mama: una visión general. *Acta Med Grupo Angeles*. 2021; 19(3).
43. Salud OMDL. Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2020. Acceso 7 de Octubre de 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>.
44. Hernández D. Avances en la caracterización y el tratamiento del cáncer de mama. *Rev Ciencias Médicas*. 2022; 26(3).
45. Yanes A, N V, Cubas S. Cáncer de próstata: una perspectiva global. *Revista Médica Sinergia*. 2023; 8(12).
46. Pérez L, Martínez J, Ruiz A, Ruvalcaba J, Benítez A, Beltran M, et al. Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. *JONNPR*. 2020; 5(9).
47. Balderas J, Arellano U, Vergara D. Percepción del cáncer prostático en hombres mexicanos y disposición para el tacto rectal. *Atencion Familiar*. 2023; 30(2).
48. Álvarez J, Palacios P, López C, Cortegoso A, López R. Cáncer de mama. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2021; 13.
49. Savón L. Cáncer de próstata: actualización. *Revista Informacion Científica*. 2019; 98(1).
50. Islas P, Martínez J, Ruiz A, Ruvalcaba J, Benítez A, Beltran M, et al. Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. *JONNPR*. 2020; 5(9).

51. Correea R, Vidal N, Quesada A, Marcos R, Muñoz J. Manejo de los pacientes con cáncer de próstata localizado y recurrencia bioquímica en España: encuesta médica. *Actas Urológicas Española*. 2024; 48.
52. Vega B, Neira V, Flores M, Guerra G, Mora L. Minireview: Situación actual del cáncer de cuello uterino en Ecuador, 2019. *Revista Médica HJCA*. 2020; 12(3).
53. Villafuerte J, Hernández Y, Ayala Z, Naranjo L, González J, Brito M. Aspectos bioquímicos y factores de riesgo asociados con el cáncer cervicouterino. *Revista Finlay*. 2019.
54. Víquez K, Cascante R, Hidalgo M. Cáncer de cérvix: generalidades. *Revista Médica Sinergia*. 2022; 7(9).
55. Sanchez E. Tamizaje y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino. *Revista Médica Sinergia*. 2019; 4(11).
56. Quevedo I, Yáñez A, Gainza B, Pérez I. Mortalidad por tumores malignos. *MULTI MED*. 2024.
57. Salud OMDI. OMS. [Online]; 2022. Acceso 07 de Enero de 2025. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
58. Richard N, Sefrioui D, Di Fiore FMP. Cáncer de estómago. *Tratado de medicina*. 2020; 24(4).
59. Caballero J. *Tratado de Medicina*. [Online]; 2020. Acceso 7 de Enero de 2025. Disponible en: <https://paliativossinfronteras.org/wp-content/uploads/17-EL-CANCER-EN-EL-ANCIANO-CARACTERISTICAS-Y-NECESIDADES-caballero.pdf>.
60. Maxine P, Stephen M, Michael W R, Kenneth R M. 41-10: Adenocarcinoma gástrico. En Maxine P, Stephen M, Michael W R, Kenneth R M. *Diagnóstico clínico y tratamiento 2024*.; 2024.
61. Wang S, Dea TO, Friedman LS, Ursem C, McQuaid KR, Dall'Era MA. Diagnostico Clinico y Tratamiento. En Wang S, Dea TO, Friedman LS, Ursem C, McQuaid KR, Dall'Era MA. *Adenocarcinoma gastrico*.; 2024.
62. Venegas D, Dominga Y. Tendencia de la tasa de mortalidad por cáncer gástrico en Perú. *Rev. Fac. Med. Hum*. 2021; 21(1).
63. Urgilés M, Correa D, Peñaloza S, Mora L, Rivera J. Cáncer Gástrico, actualización en el manejo; presentación de caso clínico. *Revista multidisciplinaria investigación Contemporánea*. 2024; 3(1).
64. Hernandez T, Jiménez A, Tandazo B, Salinas C. Factores de riesgo asociados al cáncer gástrico. *Nure Investigacion*. 2024; 21.
65. Hernandez T, Jiménez A, Tandazo B, Salinas C. Factores de riesgo asociados al cáncer gástrico. *Nure investigación*. 2024.
66. Carlosama M, Osma H, Bonilla C. Cáncer Gástrico Metastásico. Experiencia en el Instituto Nacional de Cancerología De Colombia, 2014 – 2016. *Revista Colombiana de Cancerología*. 2022; 26(2).
67. Acuña S, Solís P, Oñate P, Martínez E, Chaves S. EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER DE ESTÓMAGO EN UN CENTRO DE REFERENCIA EN ECUADOR. *Revista Médica Vozandes*. 2020; 31(2).
68. García M, García K, Meza L, Molina D, Bravo D, Alarcón D, et al. Análisis Epidemiológico del Cáncer Gástrico en los pacientes tratados en el Hospital Oncológico Dr. Julio Villacreses Colmont. *Bionatura*. 2022.

69. Cárdenas C, Cárdenas J, Játiva J. Cáncer Gástrico: una revisión bibliográfica. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*. 2021; 7(1).
70. Salud OPDL. Organización Panamericana De La Salud. [Online]; 2022. Acceso 07 de Enero de 2025. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer>.
71. Siegel R, Miller K, HHannah F. Estadísticas de cáncer. *Cancer Journal for Clinicians*. 2022; 72(1).
72. Guzman J, Murillo E, Ortiz M, Galvan H, Leon L, Casarez J, et al. Carga regional y nacional de cáncer de próstata: incidencia, mortalidad, años de vida perdidos y años de vida ajustados por discapacidad, en México y América Latina de 1990 a 2019. *Regional and national burden of prostate cancer*. 2024.
73. Cuellar D, Caron J, González E. Cáncer de próstata: Un problema de salud en pacientes adultos. *Revista científica*. .
74. Cuellar D, González E. Cáncer de próstata: Un problema de salud en pacientes adultos. *Revista Científica Villa Clara*. 2024.
75. Yanes A, Villalobos N, Cubas S. Cáncer de próstata: una perspectiva global. *Revista Médica Sinergia*. 2023; 8(12).
76. Carrasco J. Caracterización clínica-epidemiológica del cáncer de próstata en el municipio Guisa. *Revista Científica Ciencia Medica*. 2021.
77. Sánchez K, Cruz M, Rivas V, Pérez M. Prevalencia de factores de riesgo y sintomatología prostática en indígenas de Tabasco. *Revista Cuidarte*. 2021; 12(2).
78. Jara M, Goicochea S, Delgado C, Romero M, Taype A. EVISTA DEL CUERPO MÉDICO HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO, chicalayo, Perú. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*. 2021; 14(2).
79. Gutiérrez R, Álvarez M, Morales J, Ortiz C, Sampier C. LUGAR DE RESIDENCIA Y GRADO DE MARGINACIÓN COMO FACTORES PRONÓSTICODE SUPERVIVENCIA AL CÁNCER DE PRÓSTATA EN VERACRUZ, MÉXICO. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020; 37(3).
80. Murillo A, Chamizo H. Análisis espacial de mortalidad por cáncer de próstata y su relación con el acceso geográfico a los servicios de salud por cantón en Costa Rica, 2010-2016. *Revista Geográfica de América Central*. 2024; 1(72).
81. Moreno C, Melús E, Vela C, Arana A, Gallego M, Navarro J. Recomendaciones de prevención del cáncer. Actualización 2024. *Atención Primaria*. 2024; 56(1).
82. Salud OPd. Organización Panamericana de Salud. [Online]; 2020. Acceso 07 de enero de 2025. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/epidemiologia-cancer-estomago-americas-2014>.
83. Morales C, Pinilla R, Oliveros R, Navia H. Terapia de conversión en cáncer gástrico: experiencia del Instituto Nacional de Cancerología de Colombia. *Rev Argent Cir*. 2024; 116(1).
84. Real J, Jaramillo L, Tanca J, Puga G, Pacheco C.. Mortalidad del Cáncer de Estómago en Guayaquil, según tendencias históricas. *J. health med. sci.*. 2023; 9(1).
85. Sanchez D, Moreira O, Sague K, Gonzalez Q.. Mortalidad por cáncer gástrico y tendencias temporales en Cuba. 2007-2017. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2021; 20(4).
86. Torres V, Calahorrano C, Sarzosa J, Cortez E. Cáncer gástrico: epidemiología, diagnóstico y tratamiento. *RECIAMUC*. 2023; 7(4).

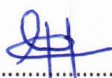
87. Pérez T, Cardona A, Martínez A. Cáncer gástrico: historia natural y factores de riesgo. *Revista Colombiana de Hematología y Oncología*. 2021; 8(2).
88. Laudanno O, Riquelme A, Medel P. Prevención del cáncer gástrico: Contexto y experiencia latinoamericana. *Acta Gastroenterol Latinoam*. 2024; 54(4).
89. López D, Olarte R, Charris D, Castillo J, Ballesteros W, Álvarez F, et al. Comparación de desenlaces a corto plazo de gastrectomía laparoscópica mínimamente invasiva en adultos mayores con cáncer gástrico localmente avanzado. *Rev Colomb Cir*. 2024; 39(3).
90. Muñoz H, Meza A, Merchán Á. Supervivencia a dos años en pacientes con cáncer gástrico localmente avanzado en una institución de Popayán entre 2018 y 2020. *Rev Colomb Cir*. 2023; 38(3).
91. (SEOM) SEOM. Sociedad Española de Oncología Médica. [Online]; 2023. Acceso 21 de Febrero de 2025. Disponible en: https://seom.org/images/Las_cifras_del_Cancer_en_Espana_2023.pdf.
92. Correa R, Vidal N, Quesada A, Muñoz J. Manejo de los pacientes con cáncer de próstata localizado y recurrencia bioquímica en España: encuesta médica. *Actas Urológicas Españolas*. 2024; 48.
93. Milla L, Jardón A, Fernández J, López M, Montaña D, Márquez F. Tamizaje de cáncer de próstata: artículo de revisión. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2022; 6(5).
94. Islas Á, Martínez J, Ruiz A, Ruvalcaba J, Benítez A, Beltrán M, et al. Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. *Journal of Negative and No Positive Results*. 2020; 5(9).
95. Cuellar D, Caron D, González E. Cáncer de próstata: Un problema de salud en pacientes adultos. *Revista Científica Villa Clara*. 2024; 28.
96. Salud OMD. Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2022. Acceso 26 de Febrero de 2025. Disponible en: <https://www.iarc.who.int/cancer-type/pancreatic-cancer/#summary>.
97. Galindo F. CARCINOMA PANCREATICO. En Galindo F. *Enciclopedia Cirugía Digestiva*; 2019. p. 1-40.
98. Casado D, Vidal R, Fonseca E, Cigarral B, Barrios B, Escalera E. Cáncer de páncreas. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2021; 13(24).
99. Troncoso A, Briceño A, Guerra J, Cerda J, Martínez J. Factores asociados a mayor supervivencia en pacientes con cáncer de páncreas tratados mediante pancreatoduodenectomía. Estudio de casos y controles. *Rev. Cir*. 2023; 75(6).
- 10 Tonini V, Zanni M. Cáncer de páncreas en 2021. *Revista Mundial de Gastroenterología*. 2021; 27(35).
- 10 Real J, Jaramillo L, Tanca P, Puga R, Quinto R, Real R. Caracterización epidemiológica del cáncer de páncreas en Solca Guayaquil. Período 2015-2021. *J. health med. sci*. 2022; 8(2).
- 10 Hernández K, Hernández N, Sánchez D. Hallazgos clínicos, epidemiológicos, histológicos y anatómicos en pacientes adultos con diagnóstico de cáncer de páncreas. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2023; 39(2).
- 10 Barquero A, Guevara G, Montero J, Vargas L, Velásquez D, Mora J. Inmunoterapia activa con anticuerpos monoclonales como opción terapéutica para el tratamiento del cáncer de páncreas. *Tecnología en Marcha*. 2022; 35(3).

- 10 Cann C, Shen C, Cardin D, Berlin J. Palliative and supportive care underutilization
4. for patients with locally advanced pancreatic cancer: review of the NCDB. ESMO
Gastrointestinal Oncology. 2024; 4.
- 10 Guzmán D, Tarupi W, Cueva P. Epidemiología del cáncer pancreático en Quito:
5. 1986-2016. Revista Colombiana de Cancerología. 2021; 25(3): p. 160-166.
- 10 Eduardo E, Motalvo J, Ana E, Mariana E. Actualidades en la sobrevida del
6. carcinoma hepatocelular. Cirugía y cirujanos. 2021; 89(1).
- 10 Franklin E, Orestes C, Verónica I. Carcinoma hepatocelular. Diagnostico
7. Diferencial. Reciamuc. 2021; 5(3): p. 54-62.
- 10 Omar M, José C, Carlos R, Martin M. Hepatocarcinoma y trasplante hepático en
8. Perú: resultados de 15 años del Departamento de Trasplantes del Hospital Nacional
Guillermo Almenara Irigoyen - EsSalud. Sociedad de Gastroenterología del Perú.
2018; 38(3): p. 234-41.
- 10 Víctor T, José M. Epidemiología e historia natural del cáncer de hígado.
9. Revisiones en Cáncer. 2021; 35(6): p. 263-268.
- 11 María R, Alejandro F, Matías A, Carmen A, Beatriz M, María V. Diagnóstico y
0. tratamiento del carcinoma hepatocelular. Actualización del documento de consenso
de la AEEH, AEC, SEOM, SERAM, SERVEI y SETH. Medicina Clínica. 2021;
156(9).
- 11 Cisneros G, Huezo G, Moctezuma V, Ladrón C. II Consenso Mexicano de
1. Carcinoma Hepatocelular. Parte I: Epidemiología y diagnóstico. Revista de
Gastroenterología de México. 2022; 87(2): p. 216-234.
- 11 Jhony R, Leyda F, Leyda J. / Departamento de Bioestadística SOLCA –. [Online];
2. 2023. Disponible en:
<http://www.estadisticas.med.ec/web/Publicaciones/10%20Boletin%20Epi%20Ca%20Higado%202023.pdf>.
- 11 Claudia S. Diagnóstico de tumores cerebrales primarios en el Hospital
3. Universitario “Gustavo Aldereguía Lima”, Cienfuegos. Gaceta Médica Estudiantil.
2022; 3(2).
- 11 Juan G, María O, Oscar L. Epidemiología de los tumores cerebrales en Colombia
4. un periodo de 10 años. Serie de casos y revisión de la literatura. 2018; 25(3).
- 11 Carlos M, Luxana O, Rosa R, Adriana P, Sara R. Panorama epidemiológico de las
5. neoplasias encefálicas con tratamiento quirúrgico en un hospital de tercer nivel en
Guanajuato, México. Sanus. 2022; 7.
- 11 Juan V, María O, Esther O. Sobrevida de los tumores cerebrales primarios en
6. Colombia. Universitas Médica. 2020; 61(3).
- 11 Juan G, María O, Oscar L. Epidemiología y caracterización general de los tumores
7. cerebrales primarios en el adulto. Universitas Médica. 2019; 6(1).
- 11 Juan S. Tendencias de mortalidad por tumores del sistema nervioso central en las
8. siete regiones socioeconómicas y en los 32 estados de México entre 2000 y 2017.
Neurología. 2022; 74(10).
- 11 Jhony R, Leyda F. Mortalidad por cáncer de encéfalo en Guayaquil período 2010-
9. 2019. Departamento de Bioestadística SOLCA –Guayaqui. .
- 12 Yercó P, Javiera R, Matías R, Hilda E, Nicolás R. Carcinoma de vías biliares
0. intrahepáticas: análisis de defunciones según sexo, grupo etario y regiones en Chile
entre 2017-2021. ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas. 2023; 48(3).

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Daniela Isabel Uzhca Sanango portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350019774**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **“Epidemiología del Cáncer en la provincia del Cañar 2017-2021”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **16 junio 2025**

F: 

Daniela Isabel Uzhca Sanango

C.I. 0350019774

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Jonnathan Sebastián Rodríguez Morquecho portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350115127**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **“Epidemiología del Cáncer en la provincia del Cañar 2017-2021”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 16 Junio 2025

F: 

Jonnathan Sebastián Rodríguez Morquecho

C.I. 0350115127