



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**PREVALENCIA E INCIDENCIA DE CÁNCER DE  
PRÓSTATA EN ADULTOS MAYORES A 40 AÑOS DE  
EDAD**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR: JONATHAN ISRAEL ROMERO ROMERO**

**DIRECTOR: DR. JOSÉ LUIS MOLINA JARAMILLO**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**PREVALENCIA E INCIDENCIA DE CÁNCER DE  
PRÓSTATA EN ADULTOS MAYORES A 40 AÑOS DE  
EDAD**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR: JONATHAN ISRAEL ROMERO ROMERO**

**DIRECTOR: DR. JOSÉ LUIS MOLINA JARAMILLO**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

**Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

Jonathan Israel Romero Romero portador de la cédula de ciudadanía N° 0302743422. Declaro ser el autor de la obra: "Prevalencia e incidencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad", 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, 20 de marzo de 2023

F: 

Jonathan Israel Romero Romero

C.I. 0302743422

Azogues, 21 de marzo del 2023

Dr. José Luis Molina Jaramillo.  
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA  
De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: **"Prevalencia e Incidencia de Cáncer de Próstata en Adultos Mayores a 40 años de edad"**, realizado por: **Jonathan Israel Romero Romero**, con cedula de identidad: **0302743422**, previo a la obtención del título de Médico ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo 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.

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
**DR. JOSE LUIS MOLINA JARAMILLO.**  
TUTOR

## Dedicatoria

Dedico este trabajo de titulación a mis queridos padres y a mis hermanos quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más. Gracias por ser los pilares fundamentales en mi vida.

**Jonathan Israel Romero Romero**

## Agradecimiento

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida. Al mismo tiempo, agradezco a la Universidad Católica de Cuenca por abrirme sus puertas para mi formación profesional. A todos los docentes y catedráticos en especial a mi tutor el Dr. José Luis Molina Jaramillo por todo su apoyo brindado.

**Jonathan Israel Romero Romero**

## **RESUMEN.**

**Antecedentes:** La próstata es una glándula que se encuentra en el aparato reproductor masculino su función es la fabricación del líquido prostático, el cual protege a los espermatozoides favoreciendo su movilidad. En los pacientes jóvenes el peso normal de la próstata es alrededor de unos 20-25 gramos, siendo su tamaño de 3 cm x 4 cm x 2,5cm aproximadamente, pero puede incrementar de tamaño conforme aumenta la edad. La neoplasia prostática se origina cuando existe un crecimiento anormal de las células que revisten las superficies internas y externas de la glándula prostática.

**Objetivos:** Identificar la prevalencia e incidencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad, con el propósito de fortalecer el nivel de conocimiento sobre detección precoz del cáncer.

**Metodología:** Esta revisión sistemática se basó en un enfoque cualitativo, mediante el uso del método PRISMA, través de consultas bibliográficas en documentos científicos de alto impacto.

**Resultados:** Se observó que la prevalencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad, según los artículos analizados en los últimos 5 años ha aumentado considerablemente.

**Conclusiones:** Al terminar la revisión sistemática se concluye que con el pasar del tiempo en los últimos 5 años tanto la prevalencia e incidencia de la neoplasia prostática ha aumentado lo cual demuestra la importancia de que los pacientes acudan continuamente a los controles médicos.

*Palabras clave:* prevalencia, incidencia, cáncer, neoplasia, próstata, adultos mayores

## ABSTRACT

**Background:** The prostate gland is in the male reproductive system; its function is prostatic fluid production, which protects the spermatozoa favoring their mobility. In young men, the standard weight is about 20-25 grams, and its size is about 3 cm x 4 cm x 2.5 cm, but it can increase in size as age increases. Prostatic neoplasia originates when there is an abnormal growth of the cells lining the inner and outer surfaces of the prostate gland.

**Objectives:** To identify the prevalence and incidence of prostate cancer in adults over 40 years of age to strengthen knowledge about early cancer detection.

**Methodology:** This systematic review was based on a qualitative approach, using the PRISMA method, through bibliographic consultations in high-impact scientific papers. **Results:** It was observed that the prevalence of prostate cancer in adults over 40 years of age, according to the articles analyzed in the last five years, has increasedrisen considerably. **Conclusions:** At the end of the review, it is concluded that over time in the previous five years, both the prevalence and incidence of prostatic neoplasia have increased, demonstrating the importance of patients periodic medical check-ups.

*Keywords:* prevalence, incidence, cancer, neoplasia, prostate, older adults

## ÍNDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
ÍNDICE .....	3
1. INTRODUCCIÓN. ....	4
<b>2. OBJETIVOS.</b> .....	5
2.1. Objetivo general.....	5
2.2. Objetivos específicos.....	5
3. METODOLOGÍA. ....	6
3.1. Diseño. ....	6
3.2. Estrategia de búsqueda.....	6
3.3. Fuente de la información.....	6
3.4. Criterios de elegibilidad. ....	6
5. DISCUSIÓN. ....	14
6. CONCLUSIONES. ....	16
7. RECOMENDACIONES. ....	16
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17

## 1. INTRODUCCIÓN.

La próstata es una pequeña glándula que forma parte del sistema reproductor masculino con forma de nuez localizada en la pelvis, está al inferior de la vejiga (el órgano hueco donde se almacena la orina) y anterior al recto (la última parte de los intestinos) (1). Las glándulas llamadas vesículas seminales se encuentran en la parte posterior de la próstata, ellas producen la mayor parte del líquido para el semen.(2). La uretra, que es el conducto que transporta la orina y el semen fuera del cuerpo a través del pene, pasa por el centro de la próstata.

El cáncer de próstata es una neoplasia que se origina cuando existe un crecimiento anormal de las células que revisten las superficies internas y externas de la glándula prostática. Siendo, la enfermedad más común diagnosticada en los pacientes de sexo masculino, lo cual es demostrado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que informa una prevalencia mundial del 21,7% en el año 2020 (3).

Constituye un problema de salud pública que afecta significativamente la vida del paciente que lo padece. Esta enfermedad neoplásica presenta elevadas tasas de mortalidad debido a que no se realiza un diagnóstico precoz por la falta de conocimientos, junto con diferentes factores de riesgo asociados. Tales datos, son reflejados en un reporte brindado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el año 2022 en el que se indica que el 28,6% de hombres son diagnosticados con cáncer de próstata a nivel mundial (4).

Bajo este contexto, la neoplasia prostática es la enfermedad de mayor incidencia que afecta a los hombres en Estados Unidos, representa el 20% de todos los tipos de cánceres y la segunda causa

más importante de muerte con un reporte de 33 330 pacientes que fallecieron en el año 2020 (5).

En el mismo país, se demostró que la incidencia de la neoplasia prostática aumenta conforme avanza la edad, con evidencia histológica en 34% de los hombres en la quinta década de la vida y en 70% a los 80 años (6). Más del 60% de los pacientes están asintomáticos y el diagnóstico se establece exclusivamente por el aumento de la concentración del antígeno prostático específico (PSA) (7). Además, cerca del 84% de los diagnósticos de la neoplasia prostática son realizados cuando la enfermedad se localiza solamente en la próstata y los órganos cercanos, siendo conocido como estadio local o regional en la cual la tasa de supervivencia a 5 años es casi del 100%. Mientras que para los pacientes con diseminación a otras partes del cuerpo, la tasa de supervivencia a 5 años es del 31% (8).

Según, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) en México la neoplasia prostática causó 9.8 muertes por cada 100 mil habitantes, es decir que cobró alrededor de 7 mil vidas anuales (9). Mientras que según el Sociedad Española Oncológica Medica (SEOM) reportó que en España existió una prevalencia de 35.764 casos de neoplasia prostática (10).

En Colombia el Ministerio de Salud según el registro del Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO) identificó un total de 43 862 pacientes con neoplasia prostática en el quinquenio (2015-2019) y se estimó una prevalencia de 4,54 casos por 1.000 habitantes, utilizando como denominador los varones mayores de 35 años. Al calcular una prevalencia de la neoplasia prostática de aparición temprana (es decir, 35-54 años) de 0,14 por 1 000 habitantes (791 casos en 5 años). La mayor

prevalencia se observó en pacientes > 80 años (33,45 por 1 000 habitantes) (11).

En Perú según el Observatorio Global de Cáncer (Globocan) la incidencia estimada fue de 42,849 casos es decir un 25%, observando que la tasa de incidencia y mortalidad por cáncer siguen incrementándose en la población (12).

En Ecuador datos reportados por la Sociedad de Lucha contra el Cáncer (SOLCA) las tasas de incidencia por neoplasia prostática en Quito se han incrementado de manera continua. Desde 1991 hasta 2003 se registra un aumento anual significativo de 7,5%, pasando de 21 a 51 casos por 100.000 hombres. Aunque, desde ese año hasta el 2017 se reportó un incremento menos marcado con 1,9% de crecimiento anual (13).

Mientras que en el año 2022 en la ciudad de Quito se reportó una incidencia del 5,3% de casos (14). Además, datos reportados por la Sociedad de Lucha contra el Cáncer (SOLCA) en Guayaquil se encontró una prevalencia del 18,5% (15).

Al analizar los datos existentes en diferentes países a nivel mundial se identificó que la neoplasia prostática constituye una enfermedad la cual causa un problema grave de salud que trasciende directamente en la expectativa de vida del paciente y su familia. La existencia de diferencias entre las tasas de prevalencia e incidencia entre los países especialmente entre los subdesarrollados, muestra que los diagnosticados se efectúan en estadios avanzados a causa del desconocimiento sobre la enfermedad.

Aunque, en otros casos a pesar de la existencia de pruebas de diagnóstico no todos los pacientes tiene acceso a ellas, siendo influenciados por factores culturales, percepción de severidad de la enfermedad o por temor de realizarse el examen

ocasionando un diagnóstico tardío, por lo cual el objetivo es identificar la prevalencia e incidencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad, con el propósito de fortalecer el nivel de conocimiento sobre la detección precoz del cáncer.

Por lo cual, mediante el análisis bibliográfico realizado se evidencia la transición epidemiológica de la neoplasia prostática, por ello a través de esta revisión sistemática se pretende identificar la prevalencia e incidencia del cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad. Lo cual, permitirá contribuir para mejorar el nivel de conocimiento la detección precoz del cáncer.

Este sentido, con la información recolectada servirá como base para futuros estudios que podrán ayudar disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad, ahorro económico y se reducirá el sufrimiento del paciente y sus familiares.

Porque, la prevención contra la neoplasia prostática se enfoca principalmente en la información, educación y actitudes que posee el paciente, para así conseguir cambios en la conducta, con el propósito de establecer las condiciones de riesgo que pueden llevar a desarrollar la enfermedad.

## **2. OBJETIVOS.**

### **2.1. Objetivo general.**

Identificar la prevalencia e incidencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad, con el propósito de fortalecer el nivel de conocimientos sobre la detección precoz del cáncer.

### **2.2. Objetivos específicos.**

Establecer la evolución de prevalencia e incidencia de cáncer de próstata en adultos

mayores a 40 años de edad, a través de una revisión bibliográfica.

Determinar la edad de diagnóstico del cáncer de próstata reportada en los diferentes artículos analizados.

Describir las medidas para la detección precoz del cáncer de próstata con el propósito de fortalecer el nivel de conocimientos sobre la enfermedad neoplásica.

### **3. METODOLOGÍA.**

#### **3.1. Diseño.**

Esta revisión sistemática se basó en un enfoque cualitativo, mediante el uso del método PRISMA, través de consultas bibliográficas en documentos científicos de alto impacto que trataron sobre la prevalencia e incidencia de la neoplasia prostática en adultos mayores a 40 años de edad, la cual permitió efectuar un análisis crítico de cada documento publicado.

#### **3.2. Estrategia de búsqueda.**

Las palabras claves utilizadas para consultar la información fueron en *español*: Prevalencia, Incidencia, Cáncer de próstata, Adultos mayores. En *ingles*: Prevalence, Incidence, Prostate cancer, Older adults. En *portugués* Prevalência, Incidência, Câncer de próstata, Adultos mais velhos.

El área de estudio fue la línea de investigación en salud, enfermedades emergentes. Con respecto al universo y la muestra se realizó un análisis minucioso para seleccionar los artículos científicos que expusieron específicamente la prevalencia e incidencia de la neoplasia prostática en adultos mayores a 40 años de edad.

#### **3.3. Fuente de la información.**

Se trabajó con diferentes programas informáticos como el traductor Deepl, Google Académico, la biblioteca virtual de la universidad Católica de Cuenca que permitieron revisar revistas médicas y bases de datos científicos como: Scielo, PubMed, Springer Link, Scopus, Dialnet. Además, se trabajó utilizando filtros como los archivos pertenecientes a los últimos 5 años en idioma inglés, español y portugués. Junto con el uso de operadores booleanos AND y OR como: Prevalencia AND cáncer de próstata, Incidencia AND cáncer de próstata, cáncer de próstata AND adultos mayores. Prevalencia OR Incidencia AND cáncer de próstata.

#### **3.4. Criterios de elegibilidad.**

Los criterios de inclusión fueron:

- Artículos con calidad metodológica de acuerdo a los criterios PRISMA.
- Estudios que incluyeron a pacientes con cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad.
- Artículos que expusieron la prevalencia e incidencia de cáncer de próstata.

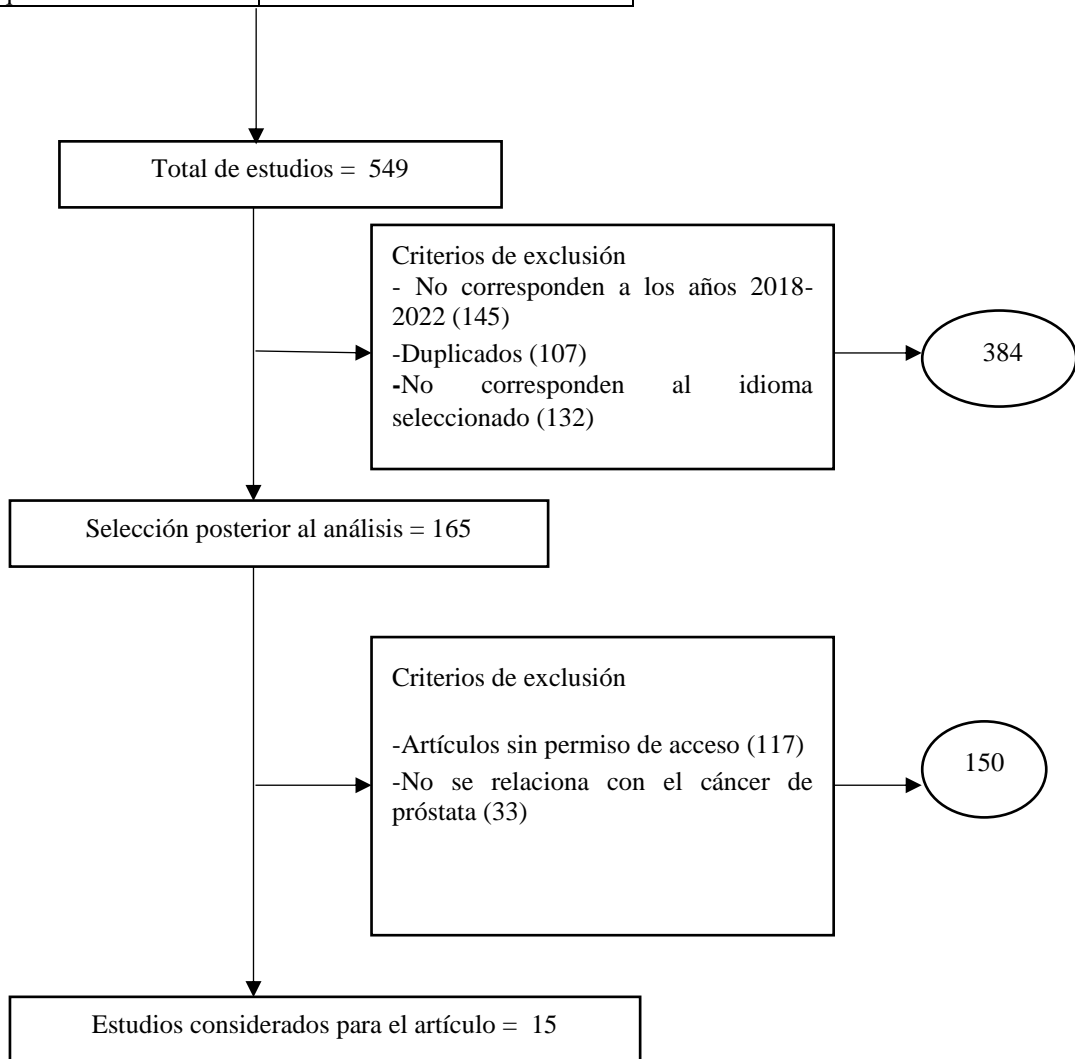
Los criterios de exclusión fueron:

- Artículos publicados en años inferiores al 2017.
- Estudios que no disponían de datos estadísticos que aporten a la revisión sistemática.
- Publicaciones restringidas para su acceso.

#### 4. RESULTADOS.

##### Presentación de resultados e interpretación de los resultados

Google Scholar	Número de estudios= 267
Biblioteca Virtual de Salud	Número de estudios= 125
Scopus	Número de estudios= 7
Scielo	Número de estudios= 23
Taylor & Francis	Número de estudios= 9
Pubmed	Número de estudios= 32
Web Of Science	Número de estudios= 57
Dialnet	Número de estudios= 12
Proquest	Número de estudios= 17



**Fuente:** Autoría propia

Para la organización de la información inicialmente se elaboró una tabla con el título del artículo con su respectivo link de acceso una vez registrados estos datos se procedió a analizar cada publicación y se seleccionaron las publicaciones que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Al obtener la información refinada se procedió a armar una nueva tabla que contenía el título, autores, año de publicación, tipo de estudio y su link de acceso.

Posteriormente, los estudios extraídos se organizaron y archivaron usando el programa Mendeley el cual permitió tener un registro ordenado de acuerdo con la información presentada en los estudios, las características (título, año de publicación, autor, participantes, diseño de estudio, objetivo y los principales resultados). En este sentido, se consiguió conocer las similitudes, discrepancias, complementariedades de cada estudio para presentar la evidencia científica disponible.

Para la elaboración del informe final se trabajó con el método PRISMA en el cual se describió el proceso de búsqueda y selección de los estudios que garantizaron la calidad de la revisión sistemática.

El plan de análisis y resultados a obtener al desarrollar esta revisión sistemática tuvo como propósito identificar la prevalencia e incidencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad, para ello se consultó información a nivel internacional y nacional. Los parámetros estadísticos a evaluar fueron establecer la evolución de la prevalencia e incidencia, la edad del diagnóstico y las medidas para la detección precoz.

En los aspectos bioéticos se recalca que el estudio no requirió de un consentimiento informado, debido a que se basó en la revisión y obtención de información de artículos científicos.

**Tabla N° 1 Características de los estudios seleccionados según prevalencia e incidencia.**

N°	Nombre del estudio/ Autores	Año	País.	Objetivo	Diseño de estudio.	Link de acceso
1	Epidemiología del cáncer de próstata resistente a la castración metastásico: una primera estimación de la incidencia y la prevalencia utilizando la base de datos de atención médica nacional francesa. Thurin N, Rouyer M, Gross M, Rebillard X.	2020.	Francia.	Estimar la incidencia y la prevalencia de mCRPC utilizando la base de datos de salud nacional francesa (SNDS).	La prevalencia y la incidencia se estimaron en base a una extracción del SNDS de hombres cubiertos por el seguro general de salud.	<a href="https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000596559500012">https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000596559500012</a>
2	Epidemiología descriptiva del cáncer en Francia metropolitana: incidencia, supervivencia y prevalencia. Cowppli A, Colonna M, Ligier K, Jooste V, Defossez G.	2019	Francia	Ofrecer las estimaciones más actuales de estos indicadores, en línea con el decimoquinto objetivo operativo del Plan de Cáncer 2014-2019.	Los datos de incidencia y supervivencia provenían de registros de cáncer.	<a href="https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000475383500004">https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000475383500004</a>
3	Prevalencia del cáncer de próstata en la autopsia en Nigeria: un informe preliminar. Bosland M, Nettey O, Phillips A, Anunobi C.	2021.	Nigeria.	Explorar la prevalencia del cáncer de próstata asintomático entre los hombres nigerianos en el momento de la autopsia.	Se recogieron próstatas en autopsias en los hospitales docentes de las universidades de Lagos y Calabar de hombres mayores de 40 años que murieron por causas distintas al cáncer de próstata.	<a href="https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000644511900001">https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000644511900001</a>
4	Cáncer de próstata en el Líbano: incidencia, tendencias temporales y comparación con países de diferentes regiones del mundo. Lakkis N, Osman M.	2021.	Líbano.	Establecer la incidencia, tendencias temporales y comparación con países de diferentes regiones del mundo.	Los datos sobre el cáncer de próstata se obtuvieron del registro nacional libanés de cáncer.	<a href="https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000720307700001">https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000720307700001</a>
5	Prevalencia y mortalidad del cáncer de próstata en pacientes mayores de 40 años	2021.	Colombia.	Determinar la prevalencia y	Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal.	<a href="https://herasmomeoz.gov.co/wp-content/uploads/2022/06/08.pdf">https://herasmomeoz.gov.co/wp-content/uploads/2022/06/08.pdf</a>

	en el segundo semestre del 2021 en el hospital Universitario Erasmo Meoz de Cucuta. Arenas N, Peña F, Peñaranda D.			mortalidad del cáncer de próstata en pacientes mayores de 40 años que asistieron al servicio de urología en el Hospital Erasmo Meoz de Cúcuta.		
6	Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. Islas A, Martínez J, Ruiz A, Ruvalcaba J, Benítez A, Beltran M.	2021	España.	Evaluar el conocimiento, factores de riesgo y prevención del cáncer de próstata.	Estudio de tipo descriptivo transversal.	<a href="https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2529-850X2020000901010#:~:text=S e%20se%C3%B1ala%20que%20las%20tasas,10.5%20casos%20por%20100%2C000%20hombres).">https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2529-850X2020000901010#:~:text=S e%20se%C3%B1ala%20que%20las%20tasas,10.5%20casos%20por%20100%2C000%20hombres).</a>
7	Prevalencia del cáncer de próstata y exámenes para ayuda diagnóstica en pacientes del servicio de urología del Hospital Augusto Hernández Mendoza, Ica. Huayanca, D.	2020.	Perú.	Determinar la prevalencia del cáncer de próstata y la realización de exámenes de ayuda diagnóstico en pacientes del servicio de urología del Hospital de IV AHM Essalud – Ica.	Analítico, retrospectivo, transversal de fuente secundaria, de las historias clínicas.	<a href="https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3270/Prevalencia%20de%20c%C3%A1ncer%20de%20pr%C3%B3stata%20y%20ex%C3%A1menes%20para%20ayuda%20diagn%C3%B3stica%20en%20pacientes%20del%20servicio%20de%20urolog%C3%ADa%20del%20Hospital%20Augusto%20Hern%C3%A1ndez%20Mendoza%20c%20agosto%20e%202017%20diciembre%20de%202017%20Ica.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3270/Prevalencia%20de%20c%C3%A1ncer%20de%20pr%C3%B3stata%20y%20ex%C3%A1menes%20para%20ayuda%20diagn%C3%B3stica%20en%20pacientes%20del%20servicio%20de%20urolog%C3%ADa%20del%20Hospital%20Augusto%20Hern%C3%A1ndez%20Mendoza%20c%20agosto%20e%202017%20diciembre%20de%202017%20Ica.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
8	Incidencia de hiperplasia prostática en pacientes mayores de 40 años que acudieron a la clínica la paz, durante el año 2019 y 2020, Cuenca. Bernal D.	2021	Ecuador	Determinar la Incidencia de Hiperplasia Prostática en pacientes mayores de 40 años que acudieron a la Clínica	Estudio analítico transversal en base a las Historias Clínicas.	<a href="http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/37513/1/Tra bajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf">http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/37513/1/Tra bajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf</a>

				La Paz, durante el año 2019 Y 2020.		
9	Prevalencia de carcinoma de próstata en pacientes a quienes se les realiza biopsia ecodirigida posterior a realización de resonancia multiparamétrica de próstata en el servicio de radiología Foscal. Trujillo A.	2021.	Colombia.	Determinar la prevalencia de carcinoma de próstata en los pacientes a quien se les realiza biopsia ecodirigida posterior a la realización de resonancia multiparamétrica de próstata en el servicio de radiología de FOSCAL entre Septiembre de 2020 y Octubre de 2021.	El diseño es de tipo analítico de corte transversal de correlación de prueba diagnóstica.	<a href="https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/15385/2021_Tesis_Ana_Maria_Trujillo_Gomez.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/15385/2021_Tesis_Ana_Maria_Trujillo_Gomez.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
10	Incidencia de adenocarcinoma en zona transicional de próstata en institución pública. Cochabamba, Bolivia. Ferrufino J, López O, Luizaga A, López D. 2020	2018	Bolivia	Determinar la incidencia de Adenocarcinoma en la Zona transicional de Próstata e identificar etapas precancerosas en pacientes con clínica de HPB.	Estudio longitudinal de tipo retrospectivo.	<a href="http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/414/4141742006/4141742006.pdf">http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/414/4141742006/4141742006.pdf</a>
11	Prevalencia de antígeno prostático específico en internos del establecimiento penitenciario de Ayacucho. Romero S, Sulca M.	2018	Perú.	Conocer la prevalencia de antígeno prostático específico en internos de 40 a 80 años del establecimiento penitenciario de Ayacucho y relacionar los niveles de antígeno prostático específico con los factores de riesgo asociados al	Básico descriptivo – transversal.	<a href="http://209.45.73.22/bitstream/UNSCH/2851/1/TESIS%20B850_Sul.pdf">http://209.45.73.22/bitstream/UNSCH/2851/1/TESIS%20B850_Sul.pdf</a>

				incremento de los niveles de antígeno prostático específico.		
12	Prevalencia de Hiperplasia Prostática Benigna en pacientes atendidos del servicio de urología - Hospital Militar Centra. Calderón B, Quispe R.	2022.	Perú.	Localizar la prevalencia de hiperplasia prostática benigna en pacientes atendidos en el servicio de urología de un Hospital Militar Central.	Básico y nivel descriptivo, de diseño no experimental, retrospectivo, transversal.	<a href="https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/977/TESIS%20PROSTATI%20TIIS.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/977/TESIS%20PROSTATI%20TIIS.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
13	Incidencia del cáncer de próstata en pacientes atendidos en la consulta externa en un hospital de especialidades de la ciudad de Guayaquil. Piza A, Rodríguez A.	2019	Ecuador	Determinar la incidencia del cáncer de próstata en pacientes atendidos de un hospital de Guayaquil.	Enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, transversal, prospectivo.	<a href="http://201.159.223.180/bitstream/3317/14938/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-601.pdf">http://201.159.223.180/bitstream/3317/14938/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-601.pdf</a>
14	Prevalencia de cáncer de próstata en pacientes menores de 60 años en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Carmona J.	2019.	República Dominicana.	Determinar la prevalencia de cáncer de próstata en pacientes menores de 60 años asistidos en el Hospital Central de Las Fuerzas Armadas.	Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal.	<a href="https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/2282/Prevalencia%20de%20ca%20c%81ncer%20de%20pro%20cc%81stata%20en%20pacientes%20menores%20de%2060%20a%20a%20s%20en%20el%20Hospital%20Central%20de%20las%20Fuerzas%20Armadas%20Enero%20-%20Abril%202019.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/2282/Prevalencia%20de%20ca%20c%81ncer%20de%20pro%20cc%81stata%20en%20pacientes%20menores%20de%2060%20a%20a%20s%20en%20el%20Hospital%20Central%20de%20las%20Fuerzas%20Armadas%20Enero%20-%20Abril%202019.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
15	Tasas de incidencia y mortalidad por cáncer y tendencias en Trinidad y Tobago. Warner W, Lee T, Badal K, Williams T.	2018.	Caribe.	Examinar los patrones y tendencias de incidencia y mortalidad en TT.	Se analizaron los datos de vigilancia del cáncer	<a href="https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000437512700001">https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000437512700001</a>

Fuente: Revisiones bibliográficas

Elaborado por: El autor

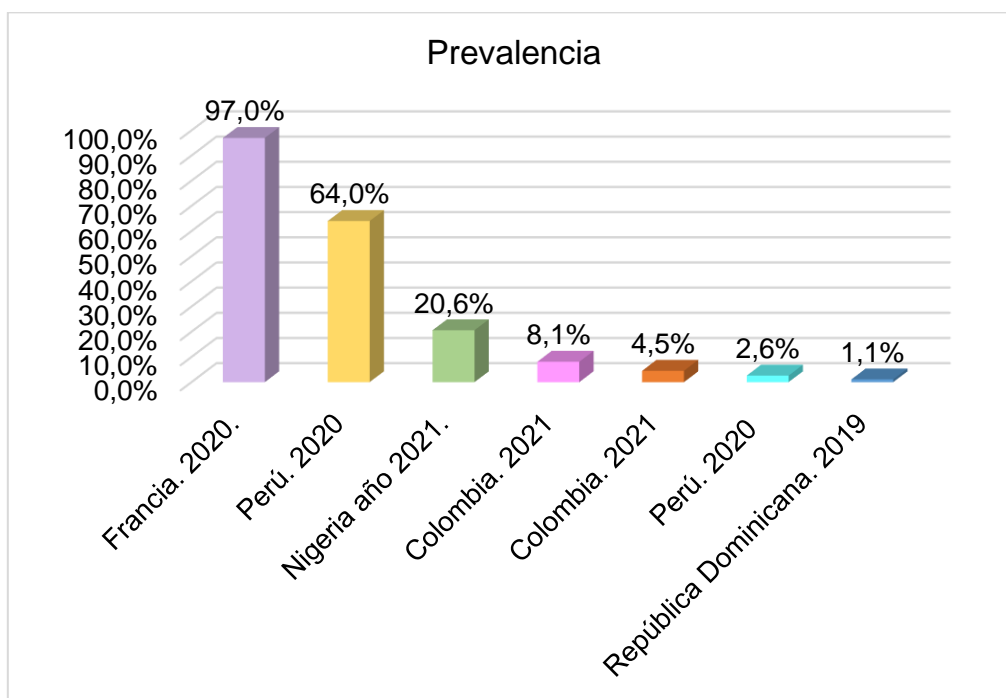
## Análisis estadístico

**Tabla N° 2 Resultados según prevalencia**

País y año	Prevalencia
Francia. 2020.	97%
Perú. 2020	64%
Nigeria año 2021.	20,6%
Colombia. 2021	8,1%
Colombia. 2021	4,5%
Perú. 2020	2,6%
República Dominicana. 2019	1,1%

Fuente: Revisiones bibliográficas

Elaborado por: El autor



Fuente: Revisiones bibliográficas

Elaborado por: El autor

Se observó que la prevalencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad, según los artículos analizados en los últimos 5

años ha aumentado considerablemente aún más en los países como Francia 97,0% y Perú 64,0%.

**Tabla N° 3 Resultados según incidencia**

<b>País y año</b>	<b>Incidencia</b>
Francia. 2019.	La estimación de nuevos casos de cáncer 399 500. Mientras que el número de muertes fue 150 000.
Francia. 2020.	Se estimaron 62 casos por 100 000 hombres. La incidencia máxima de CPRCm fue en hombres de 80 a 89 años (175 por 100 000).
Colombia. 2021.	El 29,1% por 100 000 hombres en el primer estudio a 37,3% por 100 000 hombres en el segundo estudio.
España. 2021	Se señala que las tasas de incidencia más altas se presentan en Austria y América del Norte (111.6 y 97.2 casos por cada 100,000 hombres, respectivamente). Mientras que las tasas más bajas se presentan en los países asiáticos (4.5 a 10.5 casos por 100,000 hombres).
Ecuador. 2021.	Incidencia del 37,7% entre 61 – 70 años.
Bolivia. 2018.	Neoplasia intraepitelial prostática de alto grado 2,6%, proliferación acinar pequeña atípica 7,9%, representando así un 10,5%.
Ecuador. 2019.	La mayor incidencia se dio en pacientes con infección de próstata 78%, antecedente patológico familiar 66%.
Caribe. 2018.	Autoridad de Salud Regional de Tobago (TRHA) (188 por 100 000). Descendencia africana exhibieron las tasas más altas de incidencia de cáncer (243 por 100 000). En comparación con sus contrapartes de las Indias Orientales (incidencia, 125 por 100,000)

Fuente: Revisiones bibliográficas

Elaborado por: El autor

Se estableció que la incidencia de la neoplasia prostática en los últimos 5 años ha aumentado entre diferentes países mostrando que los diagnosticados se efectúan en estadios avanzados a causa del desconocimiento sobre la enfermedad como es el caso de Francia donde la incidencia máxima de CPRCm fue en hombres de 80 a 89 años (175 por 100 000). En comparación con sus contrapartes de las Indias Orientales (incidencia, 125 por 100,000).

## **5. DISCUSIÓN.**

Se seleccionaron 15 artículos sobre evidencia científica acerca de la prevalencia e incidencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años

de edad a continuación se detallan los datos relevantes de cada estudio que aportaron a esta investigación.

### ***Datos seleccionados según prevalencia de la neoplasia prostática***

Posterior a las consultas bibliográficas realizadas se clasificó los datos según la prevalencia de la neoplasia prostática en este marco Bosland, Nettey, Phillips y Anunobi exponen que la prevalencia bruta en su investigación fue de HGPIN fue del 20,6%. La prevalencia bruta general del cáncer de próstata fue del 8,8% (n = 34), aumentando del 8,3% para los hombres de

40 a 59 años (n = 23) al 10,0 % para los hombres >= 60 años (n = 10) (16).

Bajo este contexto, Thurin, Rouyer, Gross y Rebillard en su estudio mencionaron que la prevalencia según el algoritmo utilizado para la identificación de mCRPC tuvo un 97% de valores predictivos positivos y un 99% negativos (17).

A su vez Arenas, Peña y Peñaranda en su publicación expusieron que la prevalencia fue de 8,1% por cada 100 pacientes. La tasa de mortalidad del cáncer de próstata fue de 45.93 x 1000 habitantes y la tasa de letalidad de esta fue de un 56.2% (18).

Mientras que Huayanca identificó una prevalencia de cáncer de próstata menor en su publicación con el 2,6% en los pacientes atendidos por el servicio de Urología (19).

Por otra parte Trujillo al realizar 3.708 diagnósticos nuevos entre Enero de 2019 y Enero de 2020, con 328 fallecidos, es la quinta causa de muerte por cáncer en la población masculina con cifras de 2400 muertes/año. El pico de prevalencia es en mayores de 60 años, con riesgo acumulado de tener cáncer de próstata de 4,5% (20).

Comparado con los datos expuestos por Calderón y Quispe que encontraron una prevalencia de neoplasia prostática benigna distribuidos en 64% entre las edades de 61 a 70 años, seguido de un 36% entre las edades de 50 a 60 años (21).

Por el contrario Carmona reportó una prevalencia de 1.1%, el 80.8% se halló entre los 55-59 años, el 65.4% procedió de la zona urbana, un 50 por ciento se encontró soltero, el 76.9% se encontró con una gradación Gleason entre 6-7, un 76,9% se encontró en un estadio clínico T1, el 65,4% se halló padeciendo retención urinaria y en el 100%

se produjo cirugía como medio de tratamiento (22).

### ***Datos seleccionados según incidencia de la neoplasia prostática***

Al establecer la incidencia de la neoplasia prostática el estudio de Cowppli, Colonna, Ligier, Jooste y Defossez en Francia metropolitana estableció que el número estimado de nuevos casos de cáncer y muertes por cáncer fue de 399 500 y 150 000, respectivamente. Tuvieron las supervivencias netas más altas: 84% a los 10 años (23).

No obstante Thurin, Rouyer, Gross y Rebillard en su estudio mencionaron que la la incidencia de mCRPC se estimaron en 62 y 21 casos por 100 000 hombres, respectivamente. Se observó menos de un caso de mCRPC por 100 000 en hombres de 40 a 49 años. La incidencia máxima de CPRCm fue en hombres de 80 a 89 años (175 por 100 000) (17).

Además, Lakkis y Osman confirmaron que la tasa de incidencia de cáncer de próstata estandarizada por edad ha aumentado de 29,1 por 100 000 en el primer estudio a 37,3 por 100 000 en el segundo estudio; la tasa más alta fue en el primer estudio, superando la tasa de incidencia promedio mundial para ese año. La tasa de incidencia específica por edad del cáncer de próstata ha aumentado exponencialmente a partir de los 50 años para alcanzar su punto máximo en hombres de 75 años o más. Se identificaron dos tendencias en la tasa de incidencia de cáncer de próstata estandarizada por edad; un aumento promedio significativo de 7.28 % por año (24).

Al mismo tiempo, Islas, Martínez, Ruiz, Ruvalcaba, Benítez y Beltran señalan que las tasas de incidencia más altas se presentan en Austria y América del Norte (111.6 y 97.2 casos por cada 100,000 hombres, respectivamente).

Mientras que las tasas más bajas se presentan en los países asiáticos (4.5 a 10.5 casos por 100,000 hombres) (25).

Por el contrario Bernal determinó que la incidencia de neoplasia prostática diagnosticada por ecografía en los pacientes de la Clínica La Paz es del 93.3%. Se identificó que el rango de edad más susceptible es entre 61 – 70 años representando un 37,7% del total de pacientes (26).

Aunque, Ferrufino, López, Luizaga y López explico que la neoplasia intraepitelial prostática de alto grado 2,6%, Proliferación acinar pequeña atípica 7,9%, representando así un 10,5%. En cuanto a la invasión representaron un 5,3% con invasión perineal, 2,6% invasión linfovascular y ninguno con invasión extravascular (27).

Romero S, Sulca M. Se encontraron 13 muestras positivas, indicando una seroprevalencia de 16,5%. Se determinó asociación estadísticamente significativa de la edad como factor de riesgo para contraer patologías prostáticas (28).

Además, otro estudio realizado por Piza y Rodríguez aluden que la neoplasia prostática se presenta con mayor incidencia en pacientes que presentan ciertas características como infección de próstata 78%, antecedente patológico familiar 66% (29)

En el mismo contexto, Warner, Lee, Badal y Williams manifestaron que las tasas de incidencia promedio fueron más altas en las áreas cubiertas por la Autoridad de Salud Regional de Tobago (TRHA) (188 por 100 000), mientras que las tasas de mortalidad promedio fueron más altas en las áreas cubiertas por la Autoridad de Salud Regional del Noroeste (108 por 100 000). Los nacionales de ascendencia africana exhibieron las tasas más altas de incidencia de cáncer (243 por 100 000) y mortalidad (156 por

100 000) en comparación con sus contrapartes de las Indias Orientales (incidencia, 125 por 100,000; mortalidad, 66 por 100,000) o ascendencia mixta (incidencia, 119 por 100.000; mortalidad, 66 por 100.000) (30).

## **6. CONCLUSIONES.**

La neoplasia prostática se origina cuando existe un crecimiento anormal de las células que revisten las superficies internas y externas de la glándula prostática. Esta enfermedad neoplásica presenta elevadas tasas de mortalidad debido a un diagnóstico tardío a causa de la falta de conocimientos, junto con diferentes factores de riesgo asociados.

Al culminar esta revisión sistemática se observó que la prevalencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad, según los artículos analizados en los últimos 5 años ha aumentado considerablemente aún más en los países como Francia 97,0% y Perú 64,0%.

Mientras que al establecer la incidencia de la neoplasia prostática en los últimos 5 años ha aumentado entre diferentes países mostrando que los diagnosticados se efectúan en estadios avanzados a causa del desconocimiento sobre la enfermedad como es el caso de Francia donde la incidencia máxima de CPRCm fue en hombres de 80 a 89 años (175 por 100 000). En comparación con sus contrapartes de las Indias Orientales (incidencia, 125 por 100,000).

## **7. RECOMENDACIONES.**

Debido a las crecientes tasas de prevalencia e incidencia de las neoplasias prostáticas el personal de salud debe incentivar a los pacientes a someterse a exámenes médicos periódicos para determinar si existen anomalías que puedan contribuir al desarrollo del cáncer de próstata porque un diagnóstico oportuno puede determinar su vulnerabilidad a la enfermedad.

Mostrar a los pacientes con cáncer de próstata cuáles son los síntomas más comunes de la enfermedad, para que puedan informar al médico quien hace las valoraciones pertinentes y prevención de complicaciones.

Mediante programas educativos se debe informar a los pacientes con cáncer de próstata que deben evitar ciertos hábitos, como la mala alimentación, el tabaquismo o el consumo de

alcohol, para estabilizar su salud y lograr así una mejor calidad de vida.

Además, en los establecimientos de salud se debe desarrollar charlas educativas periódicas para los pacientes estén capacitados sobre el desarrollo del cáncer de próstata y las complicaciones que pueden presentarse en su salud si no son atendidos adecuadamente.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Sigrid V, Andrew J.. Screening for Prostate Cancer. *Med Clin North Am* [Internet]. 2020 [citado 2022 Nov 14];104(6):1051–62. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025712520300857?via%3Dihub>
2. Law K, Nguyen D, Barkin J, Zorn K.. Diagnóstico del cáncer de próstata: implicaciones y uso adecuado del PSA y sus variantes; indicaciones y uso de resonancia magnética y biomarcadores. *Rev Can J Urol* [Internet]. 2020 [citado 2022 Nov 14];3(10). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32101694/>
3. OPS/OMS. Perfiles de país sobre cáncer [Internet]. Reporte. 2020 [citado 2022 Nov 14]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15716:country-cancer-profiles-2020&Itemid=72576&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15716:country-cancer-profiles-2020&Itemid=72576&lang=es#gsc.tab=0)
4. OPS. OPS llama a ampliar el acceso a la atención del cáncer para salvar vidas [Internet]. Reporte. 2022 [citado 2022 Nov 14]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/4-2-2022-ops-llama-ampliar-acceso-atencion-cancer-para-salvar-vidas>
5. Zavala V, Paige M. Cancer health disparities in racial/ethnic minorities in the United States. *Br J Cancer* 2020 1242 [Internet]. 2020 Sep 9 [citado 2022 Dec 14];124(2):315–32. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41416-020-01038-6>
6. Islas A, Martínez J, Ruiz A, Ruvalcaba J, Benítez A, Beltran M, et al. Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. *J Negat No Posit Results* [Internet]. 2020 [citado 2022 Dec 14];5(9):1010–22. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2529-850X202000090101010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X202000090101010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
7. Savón L. Cáncer de próstata: actualización. *Inf Científica* [Internet]. 2019 [citado 2022 Dec 14];98(1):117-126. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332019000100117](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000100117)
8. American Society of Clinical Oncology (ASCO). Cáncer de próstata: Estadísticas [Internet]. Reporte. 2020 [citado 2022 Nov 14]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-de-prostata/estadisticas>
9. Ramírez L. Por cáncer de próstata mueren 7 mil hombres en México; es tiempo de prevención: ISSSTE [Internet]. Reporte. 2020 [citado 2022 Nov 14]. Disponible en: <https://www.gob.mx/issste/prensa/por-cancer-de-prostata-mueren-7-mil-hombres-en-mexico-es-tiempo-de-prevencion-issste?idiom=es-MX>
10. Sarkar A, Tortora G, Johnson I. SEOM Las cifras de cáncer en España [Internet]. *The Fairchild Books Dictionary of Textiles*. 2022. 1–40 p. Disponible en: [https://seom.org/images/Cifras\\_del\\_cancer\\_en\\_Espana\\_2021.pdf](https://seom.org/images/Cifras_del_cancer_en_Espana_2021.pdf)

11. Parra R, Barahona J, Chaves J, Páyan C, Ramirez S, Fenández D, et al. Prevalencia y características demográficas de pacientes con cáncer de próstata en Colombia: datos del Registro de Salud Nacional de 2015 a 2019. *Urol Colomb* [Internet]. 2021 [citado 2022 Nov 24];30(3):E204–9. Disponible en: <https://pure.urosario.edu.co/en/publications/prevalencia-y-caracteristicas-demograficas-de-pacientes-con-cance>
12. Vallejos C. Situación del Cáncer en el Perú. *Diagnóstico* [Internet]. 2020 [citado 2022 Nov 24];59(2):77–85. Disponible en: <http://142.44.242.51/index.php/diagnostico/article/view/221>
13. SOLCA. Quito tiene la tasa más alta de cáncer de próstata en el Ecuador [Internet]. Reporte. 2021 [citado 2022 Nov 14]. Disponible en: <https://www.edicionmedica.ec/secciones/profesionales/quito-tiene-tasa-mas-alta-de-cancer-de-prostata-en-el-pais-97646>
14. Cueva P, Tarupi W, Caballero H, Cueva P, Tarupi W, Caballero H. Incidencia y mortalidad por cáncer en Quito: información para monitorear las políticas de control del cáncer. *Colomb Med* [Internet]. 2022 Feb 25 [citado 2022 Nov 14];53(1). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-95342022000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342022000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
15. Real J, Quinto R, Puga G. Cancer incidence in the SOLCA hospital, Guayaquil. *Rev Cuba Med Gen Integr* [Internet]. 2019;35(2):1–13. Disponible en: [http://www.estadisticas.med.ec/Publicaciones/Articulo\\_Incidencia de Cancer en hospital SOLCA Guayaquil.pdf](http://www.estadisticas.med.ec/Publicaciones/Articulo_Incidencia%20de%20Cancer%20en%20hospital%20SOLCA%20Guayaquil.pdf)
16. Bosland M, Nettey O, Phillips A. Prevalencia del cáncer de próstata en la autopsia en Nigeria: un informe preliminar. *Prostate* [Internet]. 2021 Jun 1 [citado 2023 Jan 14];81(9):553–9. Disponible en: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000644511900001>
17. Thurin N, Rouyer M, Gross M, Rebillard X.. Epidemiología del cáncer de próstata resistente a la castración metastásico: una primera estimación de la incidencia y la prevalencia utilizando la base de datos de atención médica nacional francesa. *Cancer Epidemiol* [Internet]. 2020 [citado 2023 Jan 14];69. Disponible en: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000596559500012>
18. Arenas N, Peña F, Peñaranda D.. Prevalencia y mortalidad del cáncer de próstata en pacientes mayores de 40 años en el segundo semestre del 2021 en el hospital Universitario Erasmo Meoz de Cucuta. *Hosp Univ Erasmo Meoz* [Internet]. 2021 [citado 2023 Jan 14];1–11. Disponible en: <https://herasmomeoz.gov.co/wp-content/uploads/2022/06/08.pdf>
19. Huayanca D. Prevalencia del cáncer de próstata y exámenes para ayuda diagnóstica en pacientes del servicio de urología del Hospital Augusto Hernández Mendoza, Ica. Tesis Univ Nac “San Luis Gonzaga” [Internet]. 2020 [citado 2023 Jan 14];1–80. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3270>
20. Trujillo A. Prevalencia de carcinoma de próstata en pacientes a quienes se les realiza biopsia ecodirigida posterior a realización de resonancia multiparamétrica de próstata en el servicio de radiología Foscal. Tesis Univeridad UNAB [Internet]. 2021 [citado 2023 Jan 14];1–35. Disponible en: [https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/15385/2021\\_Tesis\\_Ana\\_Maria\\_Trujillo\\_Gomez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/15385/2021_Tesis_Ana_Maria_Trujillo_Gomez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
21. Calderón B, Quispe R. Prevalencia de Hiperplasia Prostática Benigna en pacientes atendidos del servicio de urología - Hospital Militar Centra. Univ Priv Huancayo Franklin Roosevelt [Internet]. 2022 [citado 2023 Jan 14];1–48. Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/977>
22. Carmona J. Prevalencia de cáncer de próstata en pacientes menores de 60 años en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Tesis Univ Nac Pedro Enríquez Ureña [Internet]. 2019 [citado 2023 Jan 14];1–70. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/2282>

23. Cowppli A, Colonna M, Ligier K, Jooste V, Defossez G. Descriptive epidemiology of cancer in metropolitan France: Incidence, survival and prevalence. *Bull Cancer* [Internet]. 2019 Jul 1 [citado 2023 Jan 14];106(7-8):617-34. Disponible en: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000475383500004>
24. Lakkis N, Osman M.. Prostate Cancer in Lebanon: Incidence, Temporal Trends, and Comparison to Countries From Different Regions in the World. *Cancer Control* [Internet]. 2021 [citado 2023 Jan 14];28. Disponible en: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000720307700001>
25. Islas A, Martínez J, Ruiz A, Ruvalcaba J, Benítez A, Beltran M.. Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. *J Negat No Posit Results* [Internet]. 2020 [citado 2023 Jan 15];5(9):1010-22. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2529-850X2020000901010&lng=es&nrm=is\\_o&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000901010&lng=es&nrm=is_o&tlng=es)
26. Bernal D. Incidencia de hiperplasia prostática en pacientes mayores de 40 años que acudieron a la clínica la paz, durante el año 2019 y 2020, Cuenca. Tesis Univ Cuenca [Internet]. 2021;1-63. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/37513/1/Trabajo de Titulación.pdf>
27. Ferrufino J, López O, Luizaga A, López D. Incidencia de adenocarcinoma en zona transicional de próstata en institución pública. Cochabamba, Bolivia. *Period Semest* [Internet]. 2020 [citado 2023 Jan 14];43(1):2020. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/414/4141742006/4141742006.pdf>
28. Romero S, Sulca M.. Prevalencia de antígeno prostático específico en internos del establecimiento penitenciario de Ayacucho. *Univ Nac San Cris Huamanga* [Internet]. 2018 [citado 2023 Jan 14];1-94. Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/2851>
29. Piza A, Rodríguez A. Incidencia del cáncer de próstata en pacientes atendidos en la consulta externa en un hospital de especialidades de la ciudad de Guayaquil. Tesis Univ Católica Santiago Guayaquil [Internet]. 2020 [citado 2023 Jan 14];1-68. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14938>
30. Warner W, Lee T, Badal K, Williams T. Cancer incidence and mortality rates and trends in Trinidad and Tobago. *BMC Cancer* [Internet]. 2018 [citado 2023 Jan 14];18(1). Disponible en: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000437512700001>

## 9. GLOSARIO

**Biopsia:** Extracción que consiste en obtener un pequeño pedazo de tejido de la próstata con el fin de examinarlo al microscopio.

**Cáncer:** Células anormales que se desarrollan de manera incontrolable. Terminan por formar una masa que llamamos tumor maligno.

**Examen clínico:** Exploración realizada por el médico que hará al paciente distintas preguntas relacionadas con la enfermedad, y le examinará (auscultación, palpación, tacto rectal, etc.).

**Glándula:** Órgano que tiene por función la producción de una o varias sustancias. La mayor parte de las glándulas secretan las sustancias producidas hacia el exterior.

**Gleason:** Método de gran valor pronóstico que permite clasificar el tumor según su grado de agresividad. Cuanto mayor sea el Gleason, mayor es la probabilidad de que el tumor sea agresivo y se extienda fuera de la próstata, lo contrario que un Gleason bajo.

**Maligno:** Se dice de un tumor canceroso.

**Micción:** Acción de orinar.

**Próstata:** Glándula exclusivamente masculina, productora de parte del líquido seminal (protector y nutriente de los espermatozoides). Rodea la parte superior de la uretra, tubo que conduce la orina desde la vejiga al pene.

**Tacto rectal:** Examen de la próstata, palpando con un dedo a través de la pared del recto.

**Uretra:** Tubo anatómico que conduce la orina desde la vejiga urinaria y fluido prostático desde la próstata hasta el pene.



**Jonathan Israel Romero Romero** portador de la cédula de ciudadanía N° **0302743422**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **"Prevalencia e incidencia de cáncer de próstata en adultos mayores a 40 años de edad"** 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 trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, 20 de marzo de 2023

F:  .....

**Jonathan Israel Romero Romero**

**C.I. 0302743422**