



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA  
PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE  
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)  
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER  
PROSTÁTICO EN LOS ADULTOS MAYORES**

**Autores:**

Naranjo Reinoso Karen Vanessa

Navarrete Franco Sara Jessennia

**Acompañante:**

Msc. Posligua Fernandez Julio Antonio

**Milagro, Mayo 2021  
ECUADOR**

# FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER PROSTÁTICO EN LOS ADULTOS MAYORES

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://www.cancer.net">www.cancer.net</a> Fuente de Internet	1%
2	<a href="http://repositorio.unemi.edu.ec">repositorio.unemi.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="http://repositorio.unh.edu.pe">repositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://www.revmultimed.sld.cu">www.revmultimed.sld.cu</a> Fuente de Internet	<1%
5	<a href="http://www.cinvicre.com">www.cinvicre.com</a> Fuente de Internet	<1%
6	<a href="http://www.isea.gob.mx">www.isea.gob.mx</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="http://jasmindiaz96.blogspot.com">jasmindiaz96.blogspot.com</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="http://drricardogalicia.com">drricardogalicia.com</a> Fuente de Internet	<1%

## DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabricio Guevara Viejó, PhD.

**RECTOR**

**Universidad Estatal de Milagro**

Presente.

Yo, **NARANJO REINOSO KAREN VANESSA** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta práctica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL**, de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta práctica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 22 de mayo de 2021

Vanessa Naranjo

Naranjo Reinoso Karen Vanessa

Autor 1

C.I: 0927158493

## DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabricio Guevara Viejó, PhD.

**RECTOR**

**Universidad Estatal de Milagro**

Presente.

Yo, **NAVARRETE FRANCO SARA JESSENNIA** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta práctica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL**, de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta práctica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 22 de mayo de 2021

Sara Navarrete F.

Navarrete Franco Sara Jessennia

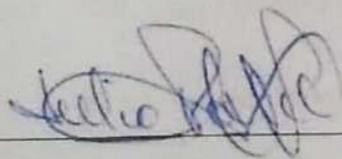
Autor 2

C.I: 0942440918

## **APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

Yo, **POSLIGUA FERNANDEZ JULIO ANTONIO** en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo), elaborado por las estudiantes **NARANJO REINOSO KAREN VANESSA Y NAVARRETE FRANCO SARA JESSENNIA** cuyo tema de trabajo de Titulación es **FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS AL CÁNCER PROSTÁTICO EN LOS ADULTOS MAYORES**, que aporta a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL** previo a la obtención del Grado **LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 22 de mayo de 2021



Msc. Posligua Fernández Julio Antonio

Tutor C.I: 1201909650

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Mgtr. Posligua Fernandez Julio Antonio

Phd. Vera Lorenti Fanny Elsa

Mgtr. Yancha Moreta Carmen Azucena

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de **LICENCIATURA EN ENFERMERÍA** presentado por la estudiante **NARANJO REINOSO KAREN VANESSA**

Con el tema de trabajo de Titulación: **FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS AL CÁNCER PROSTÁTICO EN LOS ADULTOS MAYORES.**

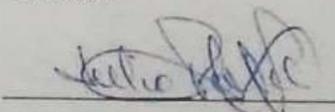
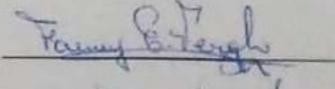
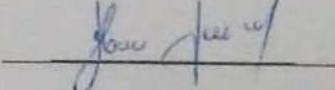
Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[   ]
Defensa oral	[   ]
Total	[   ]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) \_\_\_\_\_

Fecha: 10 de junio de 2021

Para constancia de lo actuado firman:

Apellidos y Nombres		Firman
Presidente	Mgtr. Posligua Fernandez Julio Antonio	
Secretario (a)	Phd. Vera Lorenti Fanny Elsa	
Integrante	Mgtr. Yancha Moreta Carmen Azucena	

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Mgtr. Posligua Fernandez Julio Antonio

Phd. Vera Lorenti Fanny Elsa

Mgtr. Yancha Moreta Carmen Azucena

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de **LICENCIATURA EN ENFERMERÍA** presentado por la estudiante **NAVARRETE FRANCO SARA JESSENNIA**

Con el tema de trabajo de Titulación: **FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS AL CÁNCER PROSTÁTICO EN LOS ADULTOS MAYORES.**

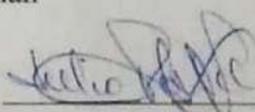
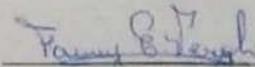
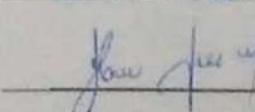
Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[ ]
Defensa oral	[ ]
Total	[ ]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) \_\_\_\_\_

Fecha: 10 de junio de 2021

Para constancia de lo actuado firman:

	Apellidos y Nombres	Firman
Presidente	Mgtr. Posligua Fernandez Julio Antonio	
Secretario (a)	Phd. Vera Lorenti Fanny Elsa	
Integrante	Mgtr. Yancha Moreta Carmen Azucena	

## **DEDICATORIA**

A Dios por la vida, oportunidades y obstáculos que se me ha presentado a lo largo de mi camino. Gracias Señor por haberme dado la fortaleza para seguir adelante en aquellos momentos de debilidad en la cual llegue a sentir que mi vida no tenía sentido, pero gracias a ti soy lo que soy ahora.

A mis hijos por ser el motor de mi vida para seguir día a día, a mi madre además de haberme dado la vida, siempre ha puesto su confianza que a pesar de todo lo lograría y a toda MI FAMILIA que formo parte de mi lucha por seguir adelante.

*Karen Vanessa Naranjo Reinoso*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por la capacidad, paciencia y entendimiento que me logro realizar esta tarea. A mis amigos los que he considerado y futuros colegas que me ayudaron a guiarme de una manera desinteresada, gracias por toda su ayuda, por haberme tenido paciencia, por la buena voluntad que tienen conmigo hago presente mi gran afecto hacia ustedes.

Al Msc. Julio Posligua, tutor de tesis quien me oriento con paciencia para realizar y culminar este trabajo y a todos los Docentes de mi carrera de Licenciatura en Enfermería por sus enseñanzas y conocimientos; deseo dar mi más grande y sincero agradecimiento.

***Karen Vanessa Naranjo Reinoso***

## **DEDICATORIA**

En primer lugar, le doy gracias a Dios por regalarme vida y salud, que sin él no estuviera terminando esta meta y a él se la dedico.

También lo dedico de manera especial a mis amados padres por ser mi ejemplo de fortaleza mi motor para seguir siempre esforzándome y a no rendirme en el intento, ya que me han enseñado que se debe luchar por obtener lo que se quiere.

Me dedico este logro porque este camino fue muy duro, pero con la ayuda de Dios pude lograr a cumplirlo, aunque costara mucho amor, devoción, llanto, mucha dedicación y esfuerzo. Por último, le dedico este trabajo a mi abuela que me cuida desde el cielo ya que por ella me decidí a iniciar con esta travesía que es mi carrera universitaria y que ahora estoy a punto de culminarla, sé que estaría muy orgullosa.

*Sara Jessenia Navarrete Franco*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por cada triunfo y momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más.

A mis padres por siempre apoyarme en todo momento y darme una palabra de aliento cuando estoy dándome por vencido.

A mi compañera y amiga Karen Naranjo ya que sin ella este trabajo de titulación no se hubiera hecho, gracias amiga.

A mi tutor Msc. Julio Posligua por saber direccionarnos y brindarnos sus conocimientos para así terminar con éxito este trabajo investigativo.

*Sara Jessennia Navarrete Franco*

## ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR .....	II
DERECHOS DE AUTOR .....	III
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL .....	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR .....	V
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR .....	VI
DEDICATORIA .....	VIII
AGRADECIMIENTO .....	IX
DEDICATORIA .....	X
AGRADECIMIENTO .....	XI
RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	5
<b>1.1. PROBLEMA .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3. OBJETIVOS .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>10</b>
<b>1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>10</b>
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	11
2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL PROBLEMA.....	11

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	12
2.2.1 Epidemiología.....	12
2.2.2. Definición .....	13
2.2.3. Etiología .....	14
2.2.4 Síntomas .....	14
2.2.5. Factores de riesgo .....	15
<b>2.2.6. Diagnóstico</b> .....	<b>16</b>
<b>2.2.7. Tratamiento</b> .....	<b>18</b>
<b>2.2.8. Prevención</b> .....	<b>19</b>
METODOLOGÍA.....	21
DESARROLLO DEL TEMA.....	23
CONCLUSIONES .....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34

# **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER PROSTÁTICO EN LOS ADULTOS MAYORES**

## **RESUMEN**

El cáncer de próstata es el tumor maligno no cutáneo más común en los hombres y la segunda causa principal de mortalidad por cáncer en la población masculina en todo el mundo, solo superado por el cáncer de pulmón. Por lo que el objetivo de este trabajo es determinar los factores de riesgo asociados al cáncer de próstata en adultos mayores. Debido a que es considerado como una enfermedad silenciosa, generalmente es diagnosticado en etapas avanzadas ya cuando el tumor tiene un gran tamaño y ocasiona sintomatologías tales como disuria, oliguria, polaquiuria, nicturia y hematuria. El tratamiento dependerá del estadio en el que encuentre el tumor, mientras menos avanzado el cáncer esté mayor probabilidad de recuperación tendrán estos pacientes. Algunos criterios de tratamiento son la prostatectomía radical, terapia hormonal, radioterapia, quimioterapia y en etapas avanzadas se considera como opción la castración. La metodología a considerar en este estudio es de análisis documental de tipo no experimental dado a que la información se obtuvo de artículos y revistas, con el fin de analizarlos y determinar los factores de riesgo que inciden en cáncer de próstata por medio del método analítico-sintético. Se concluye que los factores de riesgos de mayor impacto son la edad avanzada (más de 65 años), antecedentes familiares de primer grado de consanguinidad, raza, estilos de vida, exposiciones a sustancias químicas, diferentes ocupaciones e incluso la falta de conocimientos acerca de cómo se detecta este tipo de cáncer. Por lo que se incentiva a la población a realizar buenos hábitos saludables, evitar hábitos tóxicos y a realizarse chequeos médicos al menos una vez al año.

**PALABRAS CLAVE:** Factores de riesgo, Cáncer de próstata, adultos mayores.

# **RISK FACTORS ASSOCIATED WITH PROSTATE CANCER IN OLDER ADULTS**

## **ABSTRACT**

Prostate cancer is the most common non-cutaneous malignancy in men and the second leading cause of cancer mortality in the male population worldwide, second only to lung cancer. Therefore, the objective of this work is to determine the risk factors associated with prostate cancer in older adults. Because it is considered a silent disease, it is generally diagnosed in advanced stages when the tumor is large and causes symptoms such as dysuria, oliguria, frequency, nocturia, and hematuria. The treatment will depend on the stage in which the tumor is found, the less advanced the cancer is, the greater the probability of recovery these patients will have. Some treatment criteria are radical prostatectomy, hormonal therapy, radiotherapy, chemotherapy and in advanced stages, castration is considered as an option. The methodology to be considered in this study is of a non-experimental documentary analysis given that the information was obtained from articles and magazines, in order to analyze them and determine the risk factors that affect prostate cancer by means of the analytical method. synthetic. It is concluded that the risk factors with the greatest impact are advanced age (over 65 years), family history of first degree of consanguinity, race, lifestyles, exposures to chemical substances, different occupations and even the lack of knowledge about how this type of cancer is detected. Therefore, the population is encouraged to carry out good healthy habits, avoid toxic habits and to undergo medical check-ups at least once a year.

**KEY WORDS:** Risk factors, Prostate cancer, older adults.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de próstata es un adenocarcinoma, que se ha vuelto un problema de salud a nivel mundial debido a que este es el segundo tipo de cáncer que los hombres han llegado a desarrollar y que en la tercera edad se ha vuelto la quinta causa de muerte entre los adultos mayores. Por lo que la OMS declara que esta patología se ha vuelto una carga considerable para los sistemas de salud ya que implican un coste billonario en cuanto a equipo y capacitaciones, por lo que estas estadísticas disminuirían si se tratara de fomentar una cultura de prevención entre sus ciudadanos (Bolaños Morera et al. 2017).

Por lo que el presente trabajo se lo realiza con el fin de determinar los factores de riesgos que inciden para que un adulto mayor desarrolle cáncer de próstata como una alternativa de disminuir la tasa de morbi-mortalidad que existen actualmente. Teniendo en cuenta la alta prevalencia de malos hábitos de salud y los antecedentes tanto familiares o personales patológicos que tienen la población en estudios a nivel internacional y nacional.

El presente trabajo está conformado por cinco partes que se describen a continuación:

En el capítulo 1, hablaremos sobre la problemática del estudio, la justificación y los objetivos del tema. En el que se centrara en determinar los factores de riesgos que inciden en el cáncer prostático en los adultos mayores, debido que a nivel mundial entre los canceres más comunes el cáncer prostático representa el segundo tipo que se desarrolla en el sexo masculino llegando a ser la quinta causa de mortalidad en los adultos mayores.

En el capítulo 2 se dará a conocer el tipo de investigación y la metodología que se aplicó para el estudio, que es de análisis documental de tipo no experimental debido a que

considero varias fuentes de información como lo son las revistas científicas de alto impacto, investigaciones de años anteriores en los repositorios de diferentes universidades nacionales como internacionales, también se recopiló información por medio del Google académico, Pubmed, Medline por medio del método analítico-sintético.

En el capítulo 3, se sintetizará los antecedentes del tema y la conceptualización que nos servirá de referencia. Donde se dará a conocer qué es el cáncer de próstata, los factores de riesgos, la sintomatología, los medios de diagnósticos, el tratamiento y como se puede prevenir esta patología.

En el capítulo 4, este es el cuerpo principal del trabajo donde se refleja la tarea de selección y de análisis de investigaciones ya realizadas por otros autores. Donde se considerarán estudios realizados a nivel mundial, América del norte y América del sur hasta llegar a los estudios nacionales. Se tomarán en cuenta estudios sobre la incidencia, la prevalencia y cuales fueron los factores de riesgos que se dieron en esos lugares.

Por último, en el capítulo 5 se realizarán las conclusiones del tema tomando en cuenta que se cumplan los objetivos establecidos. Donde se concluyó que los factores de riesgos que se asocian al cáncer de prostático en los adultos mayores son el aumento de edad, por su raza, antecedentes familiares, estilos de vida, exposiciones a sustancias químicas, diferentes ocupaciones e incluso la falta de conocimientos acerca de cómo se detecta este tipo de cáncer.

Por lo que este estudio de revisión bibliográfica deja un amplio campo para nuevas investigaciones, de esta manera esperamos que sea un aporte para incentivar a nuevos investigadores en este tema que se ha vuelto un problema de salud mundial.

# CAPÍTULO 1

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. PROBLEMA

La reducción de las tasas de natalidad, la urbanización de la población, la industrialización y los avances tecnológicos han contribuido al cambio demográfico, caracterizado por el envejecimiento de la población mundial junto con las acciones de promoción y recuperación de la salud, el perfil epidemiológico ha cambiado y las enfermedades crónico-degenerativas superan a las infecciosas en incidencia y mortalidad en la población mundial, entre las enfermedades crónicas destaca el cáncer de próstata (CAP). La dificultad de los hombres para acceder a la atención primaria, ya sea por desconocimiento, prejuicio o falta de recursos médicos locales, perjudica la realización del cribado del CAP y, en consecuencia, imposibilita la detección de tumores en la fase inicial, perjudicando el diagnóstico precoz y tratamiento (Brenes Bermúdez y Alcántara Montero 2017).

En los últimos años, la CAP ha sido objeto de grandes debates entre académicos e instituciones que son referentes en la materia. Esta patología tiene como principales factores de riesgo: edad de 65 años o más (62% de los casos diagnosticados en el mundo se encuentran en este grupo de edad), antecedentes familiares de la enfermedad, y hombres de raza negra, que se pueden atribuir al estilo de vida, y algunos la comida se ha asociado con riesgo o protección, Actualmente, se ha debatido el tema de riesgo y protección relacionado con el CAP y existe un esfuerzo por llegar a un consenso sobre el tema, incluso sobre las formas de investigación de la enfermedad, además, tales reflexiones pueden brindar actos efectivos en acciones dirigidas al cuidado de la salud de los hombres (Ruiz López et al. 2017).

Actualmente, el cáncer de próstata es el tumor maligno no cutáneo más común en los hombres y la segunda causa principal de mortalidad por cáncer en la población masculina en todo el mundo, solo superado por el cáncer de pulmón. Se observa una extensión en la incidencia y mortalidad con el aumento de la edad, alcanzando un pico entre los 70 y los 74 años, siendo el tercer motivo principal de defunciones por cáncer en los ancianos. Así, el 41% de los hombres que mueren de CAP tienen entre 75 y 84 años y el 30% tienen > 85 años. Se estima que, en Latinoamérica, en países como Brasil, Venezuela y Bolivia la incidencia de esta patología asciende a 4000 casos / año, con aproximadamente 1800 muertes atribuidas a este tumor. El crecimiento global y el envejecimiento de la población mundial provocan un aumento de la incidencia de CAP, principalmente en hombres mayores, además, este aumento está influenciado por el uso cada vez mayor de la detección precoz basada en el uso de antígeno prostático específico (Moraga Rodríguez et al. 2018).

Según la Sociedad Estadounidense contra el Cáncer menciona que en Estados Unidos el cáncer prostático es el tipo más frecuente en el sexo masculino y es la segunda motivo de defunción en la población masculina. Y que para el presente año 2021 se diagnosticaría aproximadamente 248,530 nuevos casos, pudiéndose reportar en todo el año 34,130 muertes debido al cáncer de próstata, la incidencia aumentaría debido a la edad mayor de 65 años y a la raza negra (Morote, Maldonado, y Morales-Bárrera 2016).

En cuanto a Colombia, este es el país con las más bajas tasas de morbi-mortalidad del cáncer prostático con un 28%. A diferencia de Colombia los demás países con las cifras más altas de mortalidad e incidencia en Latinoamérica son Cuba con un 46.65%, Ecuador con un 40.41% y Perú con el 37.74% (García-Perdomo, Zapata-Copete, & Sánchez, 2018). Datos confirmados por el artículo que realizó Savón en el 2017 en Latinoamérica Cuba tuvo las

cifras más altas de mortalidad por cáncer prostático en adultos mayores (Savón Moiran, 2019). Mientras que en Perú las incidencia y mortalidad en cuanto a cáncer en hombres se refiere que el cáncer de próstata es la primera causa de muerte y que el número de incidencia va aumentando mientras más aumenta el número de hombres mayores de 65 años (Christian, Juan, y Alejandro 2018).

Ecuador se encuentra en un período de transición epidemiológica, donde un cambio profundo en los patrones de salud y enfermedad interactúa con factores demográficos, económicos, sociales, culturales y ambientales, actualmente, las enfermedades crónicas no transmisibles representan más del 70% de las causas de muerte en el país. Según una investigación realizada por el Instituto Nacional del Cáncer, en 2018 se estimaron 61.200 nuevos casos de cáncer de próstata, estas cifras corresponden a un riesgo valorado de 61,82 casos nuevos por cada 100.000 varones, sin considerar los tumores de piel no melanoma, el cáncer de próstata es el más prevalente entre los hombres en todas las regiones del país. Actualmente, el cáncer de próstata conforma el segundo tipo más frecuente a nivel mundial para los hombres, con una tasa de 900.000 nuevos casos diagnosticados en 2018, que afectan aproximadamente al 14% de los hombres en todo el mundo (Rivero y Berríos 2016).

En el Ecuador el cáncer de próstata ocupa el octavo lugar de mortalidad por cánceres, según datos del INEC año 2018. Según datos de Solca año 2017, este cáncer ocupa el segundo lugar en mortalidad en varones mayores de los 65 años solamente superado por el cáncer de pulmón.

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

El cáncer de próstata es un adenocarcinoma, que se ha vuelto un problema de salud a nivel mundial debido a que este es el segundo tipo de cáncer que los hombres han llegado a desarrollar y que en la tercera edad se ha vuelto la quinta causa de muerte entre los adultos mayores. Por lo que la OMS declara que esta patología se ha vuelto una carga considerable para los sistemas de salud ya que implican un coste billonario en cuanto a equipo y capacitaciones, por lo que estas estadísticas disminuirían si se tratara de fomentar una cultura de prevención entre sus ciudadanos (Bolaños Morera et al. 2017).

El objetivo de este trabajo es realizar una adecuada y detallada revisión bibliográfica sobre el CAP en el anciano, incluyendo las actuales guías de valoración general y diagnóstico precoz, modalidades de tratamiento con fármacos aprobados recientemente, mediante la detección temprana y el desarrollo de terapias locales cada vez más sistemáticas, es posible tratar a muchos hombres con esta patología, sin embargo, para aquellos diagnosticados con enfermedad metastásica o que la desarrollen más tarde, las opciones terapéuticas siguen siendo limitadas. Se ha puesto de relieve la atención en el abordaje del CAP en el anciano, los médicos y los pacientes se enfrentan al desafío de identificar qué estrategias son más eficaces para el tratamiento del CAP localizado, la recurrencia bioquímica y el cáncer avanzado en la población anciana. Para los pacientes con cáncer localizado, la opción de tratamiento depende de la evaluación de su estado general y la estratificación del riesgo del tumor.

Este trabajo proporcionará una descripción general del enfoque actual del CAP en hombres ancianos, describirá las opciones terapéuticas más recientes y mejor toleradas. El uso de una valoración geriátrica es importante para identificar las necesidades específicas de los

pacientes mayores y el tratamiento del CAP en este grupo de edad debe adaptarse al estado de salud, así mismo, el estudio permitirá identificar los factores de riesgo locales y generales del cáncer de próstata de los pacientes, la identificación de los factores de riesgo y una propuesta de recomendaciones de medidas sencillas, inmediatas y eficaces para reducir el riesgo, ayudaría a los servicios de salud local a reducir la morbimortalidad por este tipo de cáncer.

Además, el presente trabajo se lo realiza con el fin de determinar los factores de riesgos que inciden para que un adulto mayor desarrolle cáncer de próstata como una alternativa de disminuir la tasa de morbi-mortalidad que existen actualmente. Teniendo en cuenta la alta prevalencia de malos hábitos de salud y los antecedentes tanto familiares o personales patológicos que tienen la población en estudios a nivel internacional y nacional. Por lo que, por medio de la revisión bibliográfica se dará a conocer acerca de las medidas preventivas que deben considerar la población masculina para disminuir los riesgos de desarrollar el cáncer prostático. Dejando un aporte significativo para nuevas investigaciones en este tema que se ha vuelto un problema de salud mundial.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores de riesgo asociados al cáncer de próstata en adultos mayores.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los factores de riesgos del cáncer de próstata en adultos mayores.
- Conceptualizar el cáncer de próstata síntomas, etiología, diagnóstico y tratamientos del cáncer de próstata.
- Mencionar las medidas preventivas del cáncer de próstata.

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

#### **2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL PROBLEMA**

La experiencia y consolidación de los registros de cáncer basados en la población de Hamburgo Alemania, en 1929. Su mayor impulso provino de la Conferencia de Copenhague en 1946, que recomendó el establecimiento de registros de cáncer en todo el mundo. En 1966, la Asociación Internacional para el Registro del Cáncer (IACR), es parte de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), que reúne, apoya y establece pautas para el desarrollo e implementación de registros de cáncer basados en la población (Cordero, Ayala, Maldonado, & Montenegro, 2018).

El cáncer de próstata es un tumor maligno que generalmente se presenta en estadios avanzados y su tasa de incidencia aumenta rápidamente después de los 50 años.

Este aumento se debe a varios factores, entre los que se debe considerar un aumento significativo de la vida media masculina, así como un diagnóstico mejor y más rápido debido a la prueba del antígeno prostático (PSA), que es clínicamente factible identificar más casos asintomáticos y en las primeras etapas de la enfermedad. A pesar de su éxito, el PSA tiene un alto grado de inespecificidad, lo que hace que muchos pacientes se sometan a biopsias o tratamientos innecesarios (Mayora & Arvelo, 2016)

## **2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.2.1 Epidemiología**

El estudio GLOBCAN informa que en los países nórdicos (Dinamarca, Noruega y Suecia), el índice de diagnóstico del cáncer prostático se incrementa a un 8,2% por año. Sin embargo, existe una tasa de mortalidad desde 2000, ha habido una disminución del 3,1% anual, también se encontraron datos similares en los Estados Unidos y Canadá en lo que es tasa de mortalidad del 4,3% y la tasa de mortalidad del 3,1% han disminuido; sin embargo, en los países en desarrollo la tasa de mortalidad ha ido en aumento (García, Zapata, & Sánchez, 2018).

(Coello, 2019) señaló que “El cáncer de próstata es más común entre los hombres ecuatorianos, el Registro Nacional de Tumores estimaba que el 2020 se tendría 3.601 nuevos pacientes con dicha enfermedad, por lo cual José Yépez y Patricia Cueva, quienes están a cargo de la Agencia Nacional de Registro de la Asociación Anticancerígena (SOLCA) Quito, explicaron a la Redacción Médica. En 2018 se notificaron 3.322 casos nuevos, con Quito (19,3 / 10 millones de habitantes) en primer lugar, seguida de Cuenca (44,7), Loja (36,6), Guayaquil (27,8) y las regiones de Manabí (19,7)”.

El cáncer de próstata es una patología con histología única desde una enfermedad sin impacto clínico hasta llegar a ocasionar la muerte, con alta incidencia de lento crecimiento en lo que se tardará un aproximado de cinco años para llegar a metástasis y diez años para llegar a ser mortal, pero a pesar de estar de ser diagnosticada en etapas avanzadas se ha visto una

respuesta muy favorable en cuanto al tratamiento hormonal (Moiran, Cáncer de próstata: actualización, 2019).

La edad puede considerarse como uno de los factores de riesgo más estudiados de esta patología, teniendo en cuenta el envejecimiento como un proceso natural y no patológico.

Algunos mecanismos que regulan el envejecimiento pueden estar relacionado con la patogenia del cáncer en los que también tienen relación con factores ambientales cambiantes, la incidencia del cáncer aumenta de manera progresivas a partir de los 65 años, 60% de nuevas neoplasias malignas y 70% todas las muertes por cáncer ocurren en humanos mayor (Garro & Villalobos, 2018).

### **2.2.2. Definición**

La próstata es una glándula que pertenece al sistema reproductor masculino, está conformado por el pene, la próstata, las vesículas seminales y los testículos. Se sitúa justo debajo de la vejiga y delante del recto, glándula que rodea a la uretra del tamaño de una nuez, pesa unos 20 gramos, el tubo que transporta orina desde la vejiga hasta el final del pene. El líquido producido por la próstata es parte del semen. (Monica Zangwill, 2021).

“El cáncer comienza cuando las células del cuerpo crecen de manera descontrolada. En cualquier parte del cuerpo humano pueden convertirse en células cancerosas y puede extender a otras partes del cuerpo o propagarse a otros órganos” (Jinez, Sorroza, Barberan, & Jinez, 2017, p. 905).

Conforme el hombre llega a la etapa adulta mayor, la próstata continuará expandiéndose, llegando a ocasionar una hipertrofia prostática benigna, que ocurre cuando la uretra está bloqueada. Es una enfermedad común que se suele relacionar con la vejez provocando sintomatología parecida al del cáncer prostático (Oncology A. S., Cancer.Net, 2018).

El antígeno prostático específico es una glicoproteína sintetizada por las células epiteliales de la próstata, considerando la edad del paciente, su rango plasmático es de 0-4.0 ng / mL. Su elevación puede sugerir una patología prostática incluido el cáncer de próstata, que es el resultado de la mutación celular y la reproducción desordenada en las glándulas. (Rodríguez & Mora, 2021).

### **2.2.3. Etiología**

Se considera una enfermedad multifactorial que involucra factores hormonales, genética familiar, raza y dieta, la patogenia se desencadena mediante el almacenamiento de variación genética, que terminan en proliferación celular, llegando a tener la capacidad de invadir a otros órganos e incluso diseminarse a todo el cuerpo (Delgado Delgado, 2016)

### **2.2.4 Síntomas**

La mayoría de los cánceres de próstata no producen ningún signo o síntoma, cuando aparecen son similares a los del aumento de tamaño: disuria, oliguria, polaquiuria, nicturia, hematuria. Cuando el cáncer penetra la banda fibromuscular incompleta de la próstata, invade los tejidos adyacentes, como los linfonodos de la pelvis llegando a diseminarse a través del

torrente sanguíneo o del sistema linfático, preferiblemente a los huesos, especialmente a la columna (López, Mesa, Batista, & Lorenzo, 2017)

Otras enfermedades de la próstata benignas, como la HPB (hiperplasia prostática benigna), también pueden causar igual sintomatología. La sintomatología del sistema urinario también puede ser provocados por una cistitis u otras enfermedades (Oncology A. S., 2018).

La sintomatología que suelen experimentar los hombres cuando las células cancerígenas se han diseminado fuera de la próstata son:

- Dolor lumbar (espalda, caderas, muslos, hombros u otros huesos).
- Edema de miembros inferiores
- Pérdida de peso sin razón aparente.
- Astenia
- Cambio en los hábitos intestinales.

### **2.2.5. Factores de riesgo**

Los factores de riesgo son cualquier factor que aumente la probabilidad de que una persona padezca cáncer. Aunque los factores de riesgo generalmente afectan la probabilidad de cáncer, la mayoría de los factores no causan cáncer directo o por sí solos. Ha existido casos en la que los seres humanos que han tenido antecedentes de factores de riesgos para cáncer nunca lo desarrollaron, mientras que las no los tuvieron si lo presentaron (Oncology A. S., 2018).

- **Factores biológicos:** Edad, más del 80 % de los casos de cáncer de próstata se diagnostican en hombres de 65 años o más; raza (más frecuentemente en caribeños

negros y afroamericanos), quizás por sus niveles más altos de testosterona; no es muy común en asiáticos.

- **Factores genéticos:** Es más común en personas de primer grado en antecedentes familiares, especialmente en varias personas del sexo masculino y jóvenes de la familia.
- **Factores ambientales:** exposición a radiación ultravioleta e ionizante, tóxicos (insecticidas, agentes naranjas); contaminación ambiental.
- **Factores de comportamiento:** Tabaquismo; alcoholismo, especialmente si consume alcohol de origen artesanal; exposición a infecciones de transmisión sexual; obesidad, etc.
- **Factores dietéticos:** Ingerir grasas de origen animal, leche y productos lácteos.
- **Otros:** Aún se están realizando investigaciones para determinar si la vasectomía, la hiperplasia prostática benigna, la obesidad, el estilo de vida sedentario, el tabaquismo, la exposición a la radiación, la industria del caucho, los niveles altos de testosterona, la exposición al cadmio o los virus de transmisión sexual tienen ciertos factores de importancia en el origen de esta enfermedad.

Comprender sus factores de riesgo y hablar con su médico puede ayudarlo a tomar decisiones más informadas sobre la atención médica y el estilo de vida (Moiran, Cáncer de próstata: actualización, 2019).

### **2.2.6. Diagnóstico**

Aunque la enfermedad progresa lentamente y los síntomas aparecen de forma tardía, el cáncer de próstata se puede diagnosticar mediante exámenes médicos. Un examen digital (palpación del área afectada) o un análisis de sangre especial pueden detectar la patología sin que se presente los síntomas. Después del examen físico completo, el urólogo le hará preguntas sobre sus síntomas e historial médico, y realizará algunas de las siguientes pruebas:

- **Examen rectal digital (examen rectal digital):** En esta prueba, el médico usa un guante lubricado para insertar un dedo en el recto del paciente para buscar áreas duras e irregulares (hinchazón o protuberancias) que puedan ser signos de cáncer. Aunque incómoda, esta es una prueba rápida e indolora.
- **Análisis de sangre** o prueba de antígeno prostático específico, muy útil en los denominados "cánceres silenciosos", para poder detectar la presencia de una sustancia llamada antígeno prostático específico (PSA) producida por la próstata.
- **Análisis de orina:** con una muestra de orina, el médico puede determinar si hay signos de sangre o anomalías en la orina, como infección, hiperplasia de próstata (agrandamiento) o marcadores tumorales.
- **Ecografía transrectal (TRUS):** se basa en enviar por medio del recto una sonda para que por medio de las ondas sonoras obtener una imagen de la condición en la que se encuentra la próstata, su tiempo de duración es de 10 a 20 minutos. La TRUS generalmente se realiza al mismo tiempo que la biopsia.

- **Biopsia de próstata:** consiste en la toma de muestra del tejido prostático por medio de una aguja para extraerlo y analizarlo, llegando a confirmar el diagnóstico presuntivo o descartarlo (Cuidateplus, 2018).

### 2.2.7. Tratamiento

El cáncer prostático suele progresar de manera lenta, por lo que, en muchos casos requiere un tratamiento a largo plazo. Sin embargo, se debe tener en cuenta que si el cáncer se detecta en una etapa temprana y el cáncer aún se encuentra en la próstata, la esperanza de vida del paciente puede ser muy larga. Se recomienda que una vez que se encuentre alguna anomalía, especialmente al orinar, se indica acudir a un chequeo médico para que de esta forma sea detectada la causa del malestar.

- **Cirugía:** Algunos hombres con cáncer de próstata necesitan cirugía para extirpar la próstata. Esta operación se llama prostatectomía radical, el propósito de la prostatectomía radical es curar el cáncer mediante la extirpación completa del tumor. El cirujano extirpa la próstata y los tejidos circundantes, los ganglios linfáticos y las vesículas seminales.
- **Terapia Hormonal:** El desarrollo de tumores está relacionado con el papel de la hormona masculina testosterona. La terapia hormonal tiene como objetivo reducir el nivel de testosterona en el cuerpo o bloquear los efectos de esta hormona en la próstata.
- **Vigilancia activa:** esta es una alternativa para que los pacientes con enfermedad localizada de riesgo bajo o intermedio, se puede seleccionar la vigilancia activa. El programa incluye un monitoreo continuo de la enfermedad mediante la visita a un médico para una prueba de antígeno prostático en sangre y un examen rectal digital cada 6 meses.

También se puede realizar una biopsia de próstata por año para mejorar la seguridad de la operación (Oncology E. S., 2018)

- **Radioterapia:** Es la radioterapia de intensidad modulada, en la que la dosis administrada sea más uniforme y menos tóxica. La braquiterapia perineal también se utiliza para pacientes cuya esperanza de vida es inferior a 10 años.
- **Castración:** el testículo sintetiza más del 90% de las hormonas masculinas y el resto se origina en las glándulas suprarrenales. La castración tiene como finalidad disminuir la concentración de testosterona y la cirugía se puede realizar durante la orquiectomía bilateral. Otra opción es que el paciente esté más dispuesto a aceptar la castración química, lo cual se puede lograr con agonistas de LHRH
- **Quimioterapia:** dedicada a pacientes metastásicos, el régimen de primera línea es docetaxel combinado con prednisona (Societ, 2019).

### **2.2.8. Prevención**

Actualmente, no existe una estrategia eficaz para evitar el desarrollo del cáncer prostático. Por lo que, entre las recomendaciones que dan los médicos son la de realizar hábitos saludables como realizar ejercicio y una dieta equilibrada (CANCER, 2019).

Las medidas preventivas para disminuir los riesgos son:

#### **Dieta baja en grasas**

En varias investigaciones señalan que el consumo excesivo de grasa aumenta la probabilidad de desarrollar cáncer de prostático, esto no prueba que el exceso de grasa pueda causar cáncer de próstata. Pero reducir la cantidad de grasa que consume cada día tiene otros beneficios comprobados, como el mantener el peso ideal para su talla y edad.

### **Consumo de frutas y verduras todos los días**

Aunque aún no existen investigaciones que señalen el tipo de nutriente específico que garantice la disminución del riesgo de desarrollar esta patología, se cree que el consumo de frutas y verduras aumentan la probabilidad de fortalecer el sistema inmune y con ella la esperanza de vida.

### **Reducir la cantidad de lácteos**

Se dice los hombres que consumen de manera excesiva productos lácteos tienen muy alto riesgo de desarrollar cáncer prostático. Pero los resultados de la investigación son mixtos y los riesgos asociados con el consumo de lácteos se consideran bajos.

### **Mantener un peso saludable y realizar ejercicio la mayor parte de la semana.**

La investigación sobre el ejercicio y el riesgo de cáncer de próstata generalmente muestra que los hombres que hacen ejercicio pueden tener un riesgo reducido de cáncer de próstata. El ejercicio puede ayudarlo a mantener o perder peso. Debe intentar al menos 30 minutos de ejercicio la mayor parte de la semana (CLINIC, 2020).

## **CAPÍTULO 3**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación actual es de tipo no experimental, debido a que se usa la recogida de datos y la observación para adquirir información con respecto a los fenómenos dentro del marco global para luego ser analizados, por consiguiente, el presente trabajo investigativo examinó factores de riesgo asociados al cáncer prostático en los adultos mayores.

De la misma forma, se usó el enfoque cualitativo con el método de análisis documental debido a que los datos que se obtuvieron provienen de revistas y artículos científicos, con la finalidad de ser analizados para así determinar factores de riesgo que inciden en cáncer de próstata. De la misma forma, este trabajo hizo uso del método cuantitativo por que se usaron datos para el análisis y comprensión de la problemática de investigación.

##### **3.1.1. Métodos y técnicas**

Estos métodos presentados a continuación fueron utilizados para el análisis de la problemática de la investigación actual.

Método analítico-sintético: Esta metodología de estudio está orientado a la razón de los hechos, las mismas que están expresadas en palabras claves que se investigan de manera individual para así realizar una integración y un análisis holístico respectivamente.

Se utilizo este método con el fin de hacer un análisis de los objetivos, mediante la recolección de datos e información por medio de fuentes confiables como: Scielo, Redalyc, PubMed, repositorios, Google académico, Elsevier y artículos científicos de revistas reconocidas en el área respectiva, las mismas que dieron referencia a toda la información usada en el presente trabajo de investigación.

## **CAPITULO 4**

### **DESARROLLO DEL TEMA**

El cáncer de próstata es considerado como una “enfermedad silenciosa”, esta es causada por el crecimiento anormal y descontrolado de células cancerígenas en la glándula prostática que pueden diseminarse y causar daño en otros tejidos del cuerpo. Además, la próstata es una glándula que se encuentra presente solo en hombres y cumple la función de producir el líquido seminal.

A nivel mundial el cáncer prostático corresponde a la segunda causa de cáncer diagnosticados y la quinta causa de muertes en los adultos mayores. Además, los continentes con más altas incidencias son Austria y América del Norte. Siendo el porcentaje más bajo el de los países asiáticos. Pero al hablar de tasas de mortalidad la incidencia más alta de muerte son los hombres afrodescendientes de África del Sur y del Caribe (Sociedad Estadounidense contra el Cáncer, 2020).

En España en el 2018, datos dado por GLOBOCAN indican que el cáncer es más común en el sexo masculino con un 68% siendo el cáncer de próstata el tercer tipo de cáncer más frecuentes a nivel nacional y la Primera causa de cáncer en hombres representando el 11,7% seguido del cáncer de pulmón con un 10,1%. En cuanto a mortalidad el CAP figura el quinto motivo de mortalidad entre los canceres más comunes (Díaz-Rubio, 2019).

Por lo que un estudio publicado en el 2018 por Ruiz Domínguez & colaboradores sobre Factores de riesgo ocupacionales en el desarrollo de cáncer de próstata, cuya muestra a considerar fue de 1112 casos de CAP diagnosticados, por lo que dio como resultado que el

100% eran de la raza caucásica, la edad que mayormente presento en hombres de 60 a 70 años de edad (52%), que entre los valores de PSA (análisis del antígeno prostático específico) el 64,9% estaban entre los valores de 4-10ng/mL, un 16.6% pertenecen a antecedentes familiares de primer grado de consanguinidad. Además, en este mismo estudio destacan que otro factor de riesgo que su población tiene para presentar CAP es el tipo de ocupación que tienen, entre estas destaco que del grupo estudiado con cáncer de próstata el 47% son peones agropecuarios y el 38% son revocadores, escayolistas y estuquistas (albañiles y oficiales de albañilería) (Ruiz Domínguez, Castaño Vinyals, Gelabert Mas, & Ibarz Servio, 2018).

Estos mismos datos son afirmados en el año 2019 por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, la misma que en un estudio acerca del tipo de empleo, actividad económica y el índice de mortalidad por cáncer en España, afirma que los hombres que mayormente llegaron a padecer CAP fueron trabajadores de maquinarias móvil industrial, electricistas, trabajadores de la industria alimentaria, obreros de construcción y de madera/papel (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, O.A., M.P, 2019).

Según la OMS hasta el año 2018 en América el cáncer es la segunda causa de muerte y que entre los tipos de cáncer que se dan en hombres el principal es el cáncer de próstata en un 21.7%, seguido del cáncer de pulmón (9,5%), y colorrectal (8,0%) (OMS/OPS, 2020).

Según la Sociedad Estadounidense contra el Cáncer menciona que en Estados Unidos el cáncer prostático es el tipo más frecuente en el sexo masculino y es la segunda motivo de defunción en la población masculina. Y que para este año 2021 se diagnosticaría aproximadamente 248,530 nuevos casos, pudiéndose reportar en todo el año 34,130 muertes debido al cáncer de próstata, la incidencia aumentaría debido a la edad mayor de 65 años y a la raza negra (Sociedad Estadounidense contra el Cáncer, 2020).

Los factores de riesgos que un estadounidense puede tener para desarrollar cáncer de próstata según un estudio realizado por Atere-Roberts & colaboradores en el presente año 2021 mencionan que de un grupo de 317 paciente que sobrevivieron al CAP tuvieron como factores de riesgos que el 64% son bebedores habituales, 42,3% eran fumadores, 29,1% eran obesos y el 15,1% tenían más de 3 enfermedades crónicas. Además, dicho estudio indica que entre los pacientes estudiados la raza blanca tuvo mayor probabilidad de sobrevivir con un 29.7% mientras que la raza negra un 14,2% (Atere-Roberts, Gris, Hall, & Lee Smith, 2021).

El panorama cambia en México debido a que en este país el cáncer de próstata es la primera causa de muerte entre sus habitantes varones (Islas Pérez, y otros, 2020)

Pero estos factores de riesgo cambian en los países americanos como lo es México, aquí (Laura Ángela Islas Pérez, 2020) señalo un estudio descriptivo transversal por medio de una encuesta semiestructurada. En la que aplicó 50 encuestas, en varones de 40 a 50 años. En lo que dio como resultado que el 25% de la población dijo tener algún conocimiento sobre el cáncer de próstata, mientras que el 50% de la población dijo que no participaría en el estudio, por lo que esto fue de gran preocupación para los urólogos el bajo conocimiento que tenía este grupo en estudio El grupo de edad con mayor tasa de prevalencia es el de 40 a 50 años, representando el 54%, lo que significa que este grupo de edad tiene más de 50 años. Se encontró que el 80% de la población consume bebidas alcohólicas, seguido de los hábitos de fumar con el 36%.

Otros factores de riesgo determinado por medio de una encuesta realizada en un estudio por Sánchez & colaboradores para determinar la prevalencia de factores de riesgo y sintomatología prostática en indígenas de Tabasco, en el que aplicaron encuestas a 1411 participantes en uno de los estados de México, en el que tuvo como resultado que el rango de

edad de los participantes encuestados fue de 40-69 años con un 85,8% y el 14,2% era de 70-89 años. En cuanto a la ocupación el 47,7% eran campesinos, seguido de un 23,5% que eran obreros. En cuanto al estado nutricional llama la atención que el 87,6% de estos hombres presentaban obesidad y sobrepeso, el 16% tenían antecedentes familiares de cáncer de próstata. En cuanto a sintomatología prostáticas el 94% presentaba nicturia y fue más evidentes en el rango de edad de 40 a 59 años con un 61,2%. Además, algo que llamo mucho la atención que ninguno de los participantes había tenido ningún control médico para realizarse los exámenes de detección integral (Sánchez Sánchez, Cruz Sánchez, Rivas Acuña, & Pérez Chan, 2021).

De acuerdo con los datos señalados por la Agencia Internacional de Investigación Latinoamérica tiene una incidencia anual de 54.2% de hombres diagnosticados con cáncer de próstata (Islas Pérez, y otros, 2020).

En cuanto a Colombia, este es el país con las más bajas tasas de morbi-mortalidad del cáncer prostático con un 28%. A diferencia de Colombia los demás países con las cifras más altas de mortalidad e incidencia en Latinoamérica son Cuba con un 46.65%, Ecuador con un 40.41% y Perú con el 37.74% (García-Perdomo, Zapata-Copete, & Sánchez, 2018). Datos confirmados por el artículo que realizo Savón en el 2017 en Latinoamérica Cuba tuvo las cifras más altas de mortalidad por cáncer prostático en adultos mayores (Savón Moiran, 2019). Mientras que en Perú las incidencia y mortalidad en cuanto a cáncer en hombres se refiere que el cáncer de próstata es la primera causa de muerte y que el número de incidencia va aumentando mientras más aumenta el número de hombres mayores de 65 años (Vallejos-Sologuren, 2020)

En Cuba (González, Lemes, García, Aguilar, & Paneque, 2019) realizaron un estudio en el que consideraron a 69 pacientes diagnosticados con neoplasia de próstata de más de 50 años. Por lo que, dio como resultado la raza, el grupo mestizo con 47 pacientes obtiene 68.1%, seguido la raza negra con 12 casos (17, 3%). La raza blanca presentó 10 (14. 4%). Al analizar los factores de riesgo presentes en los pacientes se observó que los antecedentes de familia fueron por 21 pacientes (30. 44%), seguidos de fumadores de 18 años (26. 08), consumidores de alcohol 16 (23. 19%) y obesidad el (20. 29%).

A diferencia del estudio anterior en el mismo País Cuba en la Habana Navarro y Gilbert realizaron en el 2019 un estudio sobre los factores de riesgo en la detección temprana del cáncer prostático, cuya muestra fue 108 pacientes de 45 a 69 años de edad, de los cuales 44 pacientes fueron diagnosticados con cáncer de próstata, de esos mismos pacientes los factores de riesgos que predominaron fueron el color de piel blanca (72,73%), antecedente familiar de primer grado de consanguinidad (65,91%), pacientes que no tenían ningún grado de obesidad (63,64%), la edad de 60 a 69 años (61,36 %)y por último de estos pacientes el 45,45% eran fumadores (Navarro Cutiño & Gilbert Mazonga, 2019).

Por otro lado, en Colombia Fajardo-Zapata & Jaimes-Monroy en el 2016, realizaron un estudio para determinar el nivel de conocimiento, percepción y disposición sobre el examen prostático en varones mayores de 40 años, en la que aplicaron encuestas a 372 hombres en la que participaron hombres de 40-89 años, dando como resultado en cuanto al tacto rectal que el 32,6% indico que era incomodo pero que debían realizárselo. En cuanto al conocimiento sobre las causas del cáncer de próstata el 43,5% indico que era por la edad, el 25,5% por su desconocimiento, el 7% por conductas sexuales, el 9,2% por enfermedades de transmisión sexual y hereditario. Por lo que se puede contribuir que la población sujeta en estudio tienen

un conocimiento sobre los factores de riesgo que pueden causar el desarrollo de cáncer de próstata y como este es diagnosticado (Fajardo-Zapata & Jaimes-Monroy, 2016).

El panorama no cambia en Perú ya que Núñez-Liza & colaboradores en el año 2017 realizaron un estudio por medio de encuestas para determinar la frecuencia de factores de riesgo para cáncer de próstata en un distrito de alta incidencia. Para este estudio tomaron en cuenta a 430 personas de las cuales concluyeron que los factores de riesgos que mayormente presentaron fue que un 28,8% tienen antecedentes familiares de cáncer de próstata, que el 54,7% antecedentes de tabaquismos y 57% alcoholismo. Además, el 60% de los pobladores tienen un alto desconocimiento acerca de cómo se diagnostica este cáncer por lo que representa un factor de riesgo predisponente ya que si no hay el conocimiento de esta temática no podrían diagnosticarlos y seguir un tratamiento de manera oportuna. Por último, entre los antecedentes personales patológicos el 72,3% de los encuestados presentaron prostatitis (Núñez-Liza, Díaz-Vélez , & Velásquez Huamani, 2017).

No obstante, en Ecuador según datos dados por el Registro Nacional de Tumores de SOLCA, indica que entre los canceres más comunes en hombres el que mayor mortalidad causa es el cáncer de próstata. “Durante el 2017, en la matriz se detectaron 4.292 nuevos casos de cáncer de los cuales el 18.3% corresponde al de próstata” (El Universo, 2018).

Según datos dados por los urólogos y oncólogos se ha podido prevenir y detectar a tiempo el cáncer de próstata debido a que los hombres tienen menos resistencia en acudir a una revisión médica al menos una vez al año. “En Ecuador existen 3.642 casos de cáncer de próstata. Este mal representa el 33% respecto del total de esta enfermedad en hombres, según determino la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer” (El Telégrafo, 2018)

Por lo que, los factores de riesgo que tienen los ecuatorianos según el estudio realizado por Briones en el 2017 sobre los factores de riesgos asociados al cáncer de próstata, cuya muestra a considerar fueron 240 pacientes mayores de 40 años que fueron diagnosticados y atendidos en el hospital de estudio, la cual dio como resultado que los factores no modificables como la edad y la raza fueron los más prevalentes siendo así que el 66% fueron pacientes mayores de 76 años y en cuanto a la raza predominó la mestiza con un 75% (Briones Ortiz, 2017).

De la misma manera en el mismo país Peña Rosas & colaboradores en el 2019 realizaron un estudio para determinar factores de riesgo en la prevención de cáncer de próstata del personal de una universidad cuya sede en Esmeralda. Este estudio consistía en la toma de muestra de 30 docentes voluntarios para el análisis del antígeno prostático específico (PSA). Esto dio como resultado que uno de los factores de riesgo predisponentes para desarrollar en cáncer de próstata es la edad, debido a que mientras más edad tenga un hombre mayor probabilidad de desarrollar cáncer tiene, como lo dio a conocer los resultados sanguíneos del PSA, donde indican que los adultos de 60 a 69 años tienen un 59% de probabilidad de presentarla CAP, seguido de los adultos de 50 a 59 años con un 28%. Afirmando de esta manera el estudio anterior en el que se menciona que la edad es uno de los factores de riesgos predisponentes para presentar el CAP (Peña Rosas, Maldonado Lira, Suárez, & España Francis, 2019).

Otro estudio realizado en el Ecuador en el 2017 por Jinez, nos demuestra como los factores de riesgos repercutir en el desarrollo de la enfermedad. Considerando una muestra de 317 pacientes atendidos en la consulta externa del hospital donde se realizó el estudio. Resultando así que un 66% eran adultos mayores de 70 a 80 años de edad, un 77% eran

mestizos, a diferencia de otros estudios aquí los antecedentes familiares no fueron un factor de riesgo predisponente. De estos pacientes los síntomas y signos que mayormente presentaron fueron la hematuria (36%) y la disuria (26%). Por último, el CAP fue diagnosticado mayormente en estadio II (40%) pudiendo recibir un tratamiento oportuno y aumentando sus probabilidades de un buen pronóstico de vida (Jinez Sorroza, 2017)

Mientras que en este año 2021 Rendón realizó un estudio en la ciudad de Guayaquil, que consistía en el análisis de 15 casos con diagnóstico de cáncer de próstata metastásico resistente a castraciones atendidas en Hospital de SOLCA núcleo del Guayas entre los años 2013-2019. Dando como resultado que el 50% tuvo más de 79 años de edad, de los cuales su estado civil un 40% estuvo casado, además el 59.9% tuvo aumento prostático en la llega a pesar aproximadamente 43.7 g. Las manifestaciones clínicas que mayormente presentaron fueron: hematuria y oliguria con un 18.8%, polaquiuria y poliuria el 14.6% cada uno, nicturia 12.5%, tenesmo 10.4% y por dolor 10.4%. En cuanto al tratamiento el 80% en los casos fueron tratados con enzalutamida, pero no se registraron ninguna defunción asociada al uso del medicamento. Por otra parte, si se llegó a registrar eventos adversos debido al uso de enzalutamida en un 66,6%, de los cuales el 82.3% fueron leves. (Marcos Rendón Joniaux, 2021)

Por lo tanto, luego de haber revisado diferentes estudios en varios países da como resultado que los países que pertenecen a América tienen mayor probabilidad de desarrollar cáncer de próstata debido a diversos factores de riesgos como lo son: la edad, la raza, antecedentes familiares de primer grado de consanguinidad, el alcohol, el tabaquismo, incluso los antecedentes personales patológicos de haber presentado prostatitis son factores predisponentes para desarrollar cáncer de próstata. En lo que respecta a Estados Unidos aquí

los pacientes que presentaron cáncer de próstata tenía como factores de riesgos los antecedentes personales patológicos de tener más de 3 enfermedades crónicas y ser obesos. A diferencia de los países europeos en los que prevalece mayormente el tipo de ocupación que realicen.

## CAPÍTULO 5

### CONCLUSIONES

Como resultado de este estudio investigativo tipo bibliográfico documental se concluye que:

- Los Factores de riesgo que se asocian al cáncer de próstata en los adultos mayores son el aumento de edad, por su raza, antecedentes familiares, estilos de vida, exposiciones a sustancias químicas, diferentes ocupaciones e incluso la falta de conocimientos acerca de cómo se detecta este tipo de cáncer, por lo que cuando son diagnosticados es en estadios avanzados y que su probabilidad de recuperación es mínima. Por lo que se incentiva a los nuevos investigadores a seguir realizando estudios acerca de este tema que es de mucha preocupación.
- El cáncer de próstata es un tipo de adenocarcinoma que se presenta con mayor frecuencia en hombres de edad avanzada, generalmente en los primeros estadios no se presentan manifestaciones clínicas por lo que es detectado cuando este ya está en estadios avanzados, es decir, cuando el tumor se encuentra con un gran tamaño causando la aparición de las sintomatologías como lo son la hematuria, obstrucción dolorosa o ambas. Comúnmente el diagnóstico se realiza mediante un tacto rectal o la medición del antígeno prostático específico y se confirma mediante una biopsia ecográfica transrectal. Para la mayoría de los pacientes con cáncer de próstata, el pronóstico es muy bueno, especialmente si es localizado antes de la aparición de los síntomas. El tratamiento incluye prostatectomía, radioterapia, cuidados paliativos como lo son la terapia hormonal, radioterapia, quimioterapia, estos tratamientos están dirigidos para muchos pacientes de edad avanzada e incluso para ciertos pacientes jóvenes y cabe recalcar que una monitorización activa ayuda a verificar si estos tratamientos están dando resultados positivos.
- Las medidas para prevenir el desarrollo del cáncer de próstata se basan en llevar una dieta saludable en la que impliquen consumir muchas frutas y verduras, agregar a la dieta pescados y suplementos de omega 3. Además, es recomendable realizar ejercicio como caminar, correr o realizar ciclismo. La natación también es una buena opción para hacer ejercicios, mantener el peso ideal para su edad. También se recomienda evitar la práctica

de hábitos tóxicos como fumar e ingerir alcohol debido a que estos son factores de riesgos no solo del cáncer de próstata si no de muchas otras enfermedades. Por último, se fomenta el realizarse chequeos médicos periódicamente esto es un buen hábito de salud que pueden prevenir o detectar de manera oportuna este tipo de cáncer y evitar complicaciones graves como lo son la muerte.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Atere-Roberts, J., Gris, S., Hall, I., & Lee Smith, J. (2021). Disparidades raciales y étnicas en el estado de salud, enfermedades crónicas y factores de riesgo de comportamiento entre los supervivientes de cáncer de próstata, Estados Unidos, 2015. *PubMed*, 18(39). doi:10.5888 / pcd18.200523
- Briones Ortiz, A. G. (2017). Cáncer de próstata, factores de riesgo asociados. Estudio a realizar en el Hospital Universitario de Guayaquil. Año 2011-2015. 28-49. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina.
- CANCER, I. N. (30 de Mayo de 2019). Obtenido de <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/prostata/paciente/prevencion-prostata-pdq>
- CLINIC, M. (24 de Septiembre de 2020). Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/prostate-cancer/in-depth/prostate-cancer-prevention/art-20045641>
- Coello, C. (11 de Junio de 2019). *edicionmedica*. Obtenido de <https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/cancer-de-prostata-el-de-mayor-incidencia-y-mortalidad-en-hombres-ecuatorianos-94250>
- Cordero, F. C., Ayala, P. C., Maldonado, J. Y., & Montenegro, W. T. (2018). Tendencias en incidencia y mortalidad por cáncer durante tres décadas en Quito - Ecuador. *Scielo*.
- Cuidateplus. (28 de Noviembre de 2018). Obtenido de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/cancer/cancer-prostata.html>
- Delgado Delgado, D. (2016). Cáncer de próstata: Etiología, diagnóstico y tratamiento. *Revista Medica de Costa Rica y Centroamérica*, 73(620), 707-710.

- Díaz-Rubio, E. (2019). La carga del cáncer en España: Situación en 2019. *ANALES Real Academia Nacional de Medicina de España*, 1(136), 25-27. doi:DOI: 10.32440/ar.2019.136.01.rev06
- El Telégrafo. (2018). 3.642 casos de cáncer de próstata existen en el país. Recuperado el 28 de Febrero de 2021, de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/cancer-prostata-salud-ecuador>
- El Universo. (2018). Cáncer de próstata entre los cinco más comunes de Ecuador. Recuperado el 28 de Febrero de 2021, de <https://www.eluniverso.com/guayaquil/2018/06/12/nota/6807404/cancer-prostata-cinco-mas-comunes-ecuador/>
- Fajardo-Zapata, Á., & Jaimes-Monroy, G. (2016). Conocimiento, percepción y disposición sobre el examen de próstata en hombres mayores de 40 años. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(2), 225-227. doi:<http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.53039>
- García, H. A., Zapata, J. A., & Sánchez, A. (2018). Una mirada global y actualizada del cáncer de próstata . *Scielo*.
- García-Perdomo, H. A., Zapata-Copete, J. A., & Sánchez, A. (2018). Una mirada global y actualizada del cáncer de próstata. *Revista de la Facultad de Medicina*, 66(3), 429-437. doi: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n3.65770>
- Garro, J. C., & Villalobos, V. U. (2018). Rehabilitación oncológica. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina*, 1-10.
- González, O. M., Lemes, A. A., García, G. E., Aguilar, Y., & Paneque, R. C. (2019). Neoplasia de próstata en pacientes mayores de 50 años. Policlínico Guillermo Gonzáles Polanco. Guisa. Enero-Abril 2017. *Scielo*. Obtenido de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-48182019000501064&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000501064&lng=es&nrm=iso)

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, O.A., M.P. (2019). Ocupación, actividad económica y mortalidad por cáncer en España. (S. d. INSST, Ed.) 146-155.

Islas Pérez, L. Á., Martínez Reséndiz, J. I., Ruiz Hernández, A., Ruvalcaba Ledezma, J. C., Benítez Medina, A., Beltran Rodríguez, M. G., . . . Reynoso Vázquez, J. (2020). Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. *Journal of negative & no positive results*, 5(9), 1010-1022. doi:10.19230/jonnpr.3686

Jiménez, E. P., Alcalde, A. H., & Máquez, A. N. (2017). Cuidados de Enfermería en Cáncer de próstata. *Revista Electrónica de Portales Medicos.com*.

Jinez Sorroza, L. (2017). Perfil clínico y factores de riesgo de cáncer de próstata en pacientes de 60 a 80 años de edad. Estudio a realizar en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón periodo 2015 - 2016. *Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil*, 52-51. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32229>

Jinez, L. D., Sorroza, N. A., Barberan, J. P., & Jinez, H. E. (2017). Factores de riesgo de cáncer de próstata: Revisión de Literatura. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 893-943.

Laura Ángela Islas Pérez, J. I. (2020). Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. *Scielo*.

López, A. I. (2016). Biomarcadores de pronóstico en pacientes con cáncer. *Medigraphic*.

López, A. I., Mesa, J. C., Batista, Y. C., & Lorenzo, L. E. (2017). Actualización sobre cáncer de próstata. *Scielo*.

- Marcos Rendón Joniaux, L. U. (2021). Caracterización y evolución clínica de los pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración atendidos en el servicio de urología de SOLCA(Guayaquil). 2013 a 2019. *Oncologia(Ecuador)*, 39. Obtenido de <https://roe-solca.ec/index.php/johs/article/view/541/460>
- Mayora, A., & Arvelo, F. (2016). Cáncer de próstata . *Elsevier*.
- Moiran, L. S. (2019). Cáncer de próstata: actualización. *Scielo*.
- Moiran, L. S. (2019). Cáncer de próstata: actualización. *Revista Informatica Cientifica*.
- Monica Zangwill, M. M. (2021). *CANCECARE*. Obtenido de <https://www.cancercarewny.com/content.aspx?chunkiid=123570>
- Navarro Cutiño, M., & Gilbert Mazonga, I. (2019). Factores de riesgo en la detección temprana del cáncer prostático. *Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García"*, 7(3), 391-398.
- Núñez-Liza, J. C., Díaz-Vélez , C., & Velásquez Huamani, J. E. (2017). Frecuencia de factores de riesgo para cáncer de próstata en un distrito de alta incidencia. *Revista Venezolana de Oncología*, 29(04), 244-251.
- OMS/OPS. (2020). *Perfiles de país sobre cáncer, 2020*. Recuperado el 27 de Febrero de 2021, de Pan American Health Organization: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15716:country-cancer-profiles-2020&Itemid=72576&lang=es#:~:text=En%20el%202018%2C%20se%20diagnosticar%20on,colorrectal%20\(8%2C0%25\)](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15716:country-cancer-profiles-2020&Itemid=72576&lang=es#:~:text=En%20el%202018%2C%20se%20diagnosticar%20on,colorrectal%20(8%2C0%25)).
- Oncology, A. S. (Marzo de 2018). Obtenido de <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-de-prostata/sintomas-y-signos>

- Oncology, A. S. (2018). *Cancer.Net*. Obtenido de <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cáncer/cáncer-de-próstata/introducción>
- Oncology, E. S. (2018). Obtenido de <http://www.esmo.org/content/download/6628/115197/file/ES-Cancer-de-Prostata-Guia-para-Pacientes.pdf>
- Peña Rosas, G., Maldonado Lira, B., Suárez, P., & España Francis, N. (2019). Factores de riesgo en la prevención de cáncer de próstata del personal de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas. *Revista Universitaria Ciencia y Tecnología*, 23(93), 4-7.
- Rodríguez, S. A., & Mora, C. L. (2021). RELACIÓN ENTRE NIVEL DEL ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO Y HALLAZGOS GAMMAGRÁFICOS EN EL CÁNCER DE PRÓSTATA, INSTITUTO DE ONCOLOGÍA DOCTOR HERIBERTO PIETER,ENERO-JUNIO 2018. *Ciencia y Salud*.
- Ruiz Domínguez, J. M., Castaño Vinyals, G., Gelabert Mas, A., & Ibarz Servio, L. (2018). Factores de riesgo ocupacionales en el desarrollo de cáncer de próstata en el estudio MultiCaso-Control-Spain (MCC-Spain). *Repositorios digital de documentos de la UAB*, 35-60. Obtenido de <https://ddd.uab.cat/record/201245>
- Sánchez Sánchez, K., Cruz Sánchez, M., Rivas Acuña, V., & Pérez Chan, M. (2021). Prevalencia de factores de riesgo y sintomatología prostática en indígenas de Tabasco. *Revista Cuidarte*, 12(2), 6-10. doi:<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1264>
- Savón Moiran, L. (2019). Cáncer de próstata: actualización. *Revista Información Científica*, 98(1), 117-126. Recuperado el 28 de Febrero de 2021

Sociedad Estadounidense contra el Cáncer. (2020). *Estadísticas importantes sobre el cáncer de próstata*. Recuperado el Febrero de 2021, de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-prostata/acerca/estadisticas-clave.html>

Societ, A. C. (1 de Agosto de 2019). Obtenido de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-prostata/tratamiento.html>

Vallejos-Sologuren, C. (2020). Situación del Cáncer en el Perú. *Revista Médica de la Fundación Instituto Hipólito UNANUE*, 59(2), 75. doi:<https://doi.org/10.33734/diagnostico.v59i2.221>