



NOMBRE DEL ALUMNO:

Paola de león tomas

NOMBRE DEL PROFESOR:

Lic. Ervin Silvestre Castillo

LICENCIATURA:

Enfermería 8°A

MATERIA: taller de elaboración de tesis

NOMBRE Y TEMA DEL TRABAJO:

Tesis completa

Frontera Comalapa, Chiapas a 13 de julio de 2022

AGRADECIMIENTOS

A Dios:

En primer lugar, le agradezco a Dios por la vida de mis padres, también porque cada día bendice mi vida con la hermosa oportunidad de estar y disfrutar al lado de las personas que sé que más aman, y a las que yo sé que más amo en mi vida, gracias a Dios por permitirme amar a mis padres, gracias a mis padres por permitirme conocer de Dios y de su infinito amor.

A mis padres: Gracias a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí, sobre todo en mis expectativas, gracias a mi madre por su apoyo incondicional, por estar dispuesta a acompañarme cada larga y agotadora noche de estudio, agotadoras noches en las que su compañía y la llegada de cafés era para mí como agua en el desierto, gracias por cada consejo y por cada una de sus palabras que me guiaron y me guían durante mi vida. Gracias a mi padre por todo el apoyo, por querer darme lo mejor, gracias por esas pláticas largas y consejos inigualables, por ser también mi mejor amigo, por estar siempre allí y gracias por darnos tu amor incomparable, los amo.

El amor recibido, dedicación y la paciencia con la que cada día se preocupaban mis padres por mi avance y desarrollo de esta tesis, es simplemente único y se refleja en la vida de un hijo. Gracias a la vida por este nuevo triunfo, gracias a todas las personas que me apoyaron y creyeron en la realización de esta tesis.

Mélida Yadira Velázquez González

A Dios:

Gracias a Dios por no abandonarme nunca, por tu inmensa bondad, pero sobre todo en ayudarme a lograr otro paso más. El sacrificio ha sido grande, pero tú siempre me diste la fuerza necesaria para continuar y así poder lograr este triunfo, pero también es tuyo mi Dios.

A mis padres:

Las personas más importantes que Dios me pudo regalar y las que amo mucho, agradezco todo el apoyo que me dan, son los pilares fundamentales en mi vida, con todo mi cariño les dedico todo mi esfuerzo, en reconocimiento a todo el sacrificio puesto para que yo pudiera estudiar. Son las personas que a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Mi padre ha sido la persona que me ha enseñado que con esfuerzo todo se logra y que siempre se sienta orgullosos de mí. Una de las personas que más me apoyado más que a nadie, todo se lo agradezco a él y esto que he logrado se lo dedico con mucho amor, es el mejor papa que Dios me pudo haber dado, es el súper héroe de mi vida.

Mi abuela:

El lucero más hermoso que el cielo puede tener, agradezco a esta persona increíble que la vida me permitió conocer, aunque ya no estés, tú fuiste la persona que me apoyo y que me decía que le echaba muchas ganas, que llegara hacer una gran enfermera, para así poder ayudar a las personas que lo necesitaran. La mejor herencia que me dejaste tras tu partida, fue tu humildad y que demos tratar a las personas por igual. Yo siempre miro hacia arriba esperando poder verte, para seguir amándote, agradeciéndote, aunque ya no estés siempre me cuidas y me ayudas a terminar mi logro.

Paola de León Tomas

ÍNDICE

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	12
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.3. OBJETIVOS	17
1.4.- HIPÓTESIS.....	18
1.5.- JUSTIFICACIÓN.....	19
1.6.- DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO.....	22
CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA	26
2.1. MARCO HISTÓRICO	26
2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
2.3. MARCO TEÓRICO.....	36
2.3.1. ANATOMIA DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO .	36
2.3.2. CÁNCER DE PRÓSTATA.....	45
2.3.3. CLASIFICACIÓN DEL CÁNCER DE PRÓSTATA	45
2.3.4. FACTORES DE RIESGO.....	51
2.3.5. SIGNOS Y SINTOMAS	52
2.3.6. DIAGNOSTICO	53
2.3.7. TRATAMIENTO	56
2.3.8. PREVENCION DEL CANCER DE PRÓSTATA	58
2.3.8.2. PREVENCIÓN SECUNDARIA.....	62
2.4. MARCO CONCEPTUAL	63
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	67
3.1 FORMAS O TIPOS DE INVESTIGACIÓN	68
3.2 TIPOS DE ESTUDIO.....	69

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	71
3.4 ENFOQUES	73
3.5 UNIVERSO O POBLACIÓN	76
3.6 MUESTRA.....	78
3.7 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	82
3.8 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	83
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	88
4.1 RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACION DEL MARCO METODOLOGICO	88
4.2 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	89
PROPUESTAS Y/O SUGERENCIAS.....	110
CONCLUSIONES.....	112
BIBLIOGRAFIAS	114
ANEXOS	117

INTRODUCCIÓN

(Robles, 2012) Menciona:

El cuerpo está formado de muchos tipos de células. Estas células crecen y se dividen en una forma controlada para producir más células según sean necesarias para mantener sano el cuerpo. Cuando las células envejecen o se dañan, mueren y células nuevas aparecen.

Sin embargo, algunas veces este proceso ordenado se descontrola. El material genético (ADN) de una célula puede dañarse o alterarse, lo cual produce mutaciones que afectan el crecimiento y la división normal de las células. Cuando esto sucede, las células no mueren cuando deberían morir y células nuevas se forman cuando el cuerpo no las necesita. Estas células en continua proliferación comienzan a formar una masa de tejido que es lo que se conoce como tumor y que frecuentemente se relaciona con el cáncer.

El término cáncer no se puede describir como una sola enfermedad. Es el nombre de una variedad de enfermedades muy distintas entre sí y que se caracteriza por el crecimiento anormal y desordenado de las células del cuerpo. Esto es causado por alteraciones genéticas en este tipo de células, por lo que éstas reciben mensajes erróneos. La célula cancerosa pierde el control de su propio desarrollo, de modo que se divide en mayor número y a mayor velocidad que el resto de las células de los tejidos a los que pertenece, sin cumplir las funciones para las que ha sido creada. El crecimiento anormal de las células puede llegar a formar masas de tejido llamadas tumores. El cáncer se desarrolla en diferentes etapas, y probablemente intervienen diferentes factores para convertirlo en un tumor visible. Es importante saber diferenciar los tumores benignos, o no cancerosos, de los malignos, o cancerosos. La principal diferencia entre

los tumores benignos y malignos es que los primeros generalmente no causan daño alguno al organismo en el que se desarrollan, caso contrario de los tumores malignos, los cuales son cancerosos y por consiguiente causan múltiples daños en la región del organismo donde se llegan a desarrollar.

Según la OMS el cáncer tiene un comportamiento distinto en cada persona, depende del órgano afectado y de la etapa en que haya sido diagnosticado. Puede darse a cualquier edad, pero es más probable que afecte a personas de edad avanzada, por lo general a partir de los 55 años. El cáncer también puede presentarse en jóvenes y niños y de hecho, es la segunda causa principal de muerte de niños en edades comprendidas entre uno y quince años. Afortunadamente, con un tratamiento oportuno, el cáncer en los niños tiene altas probabilidades de curación.

(Lossow, 2011) Afirma:

La próstata es la glándula sexual del hombre encargada de producir el semen. Es del tamaño de una nuez y se encuentra debajo de la vejiga de la orina, rodeando a la uretra. A diferencia de otro tipo de cáncer, el de próstata se caracteriza por evolucionar de forma muy lenta. El cáncer de próstata es extremadamente frecuente, aun cuando su causa exacta sea desconocida. Según los datos facilitados por la Sociedad Española de Oncología Médica en junio de 2015, alrededor de 29.000 hombres padecen esta enfermedad cada año, lo que la convierte en la forma más común de cáncer masculino. Cuando se examina al microscopio el tejido prostático obtenido tras una intervención quirúrgica o en una autopsia, se encuentra cáncer en el 50 por ciento de los hombres mayores de 70 años y prácticamente en todos los mayores de 90, aunque gran parte de ellos

no llegan a ser conscientes de la enfermedad ante la falta de síntomas reconocibles.

La enfermedad se desarrolla más frecuentemente en individuos mayores de 50 años. Es el segundo tipo de cáncer más común en hombres. Sin embargo, muchos hombres que desarrollan cáncer de próstata nunca tienen síntomas, ni son sometidos a terapia. Diversos factores, incluyendo la genética y la dieta, han sido implicados en su desarrollo, pero hasta la fecha, las modalidades de prevención primaria conocidas son insuficientes para eliminar el riesgo de contraer la enfermedad.

El cáncer de próstata (CP) es un problema sanitario mundial de primer orden, ya que constituye la neoplasia más común en el hombre, es la segunda más frecuente en el varón por incidencia y la quinta por causa de muerte a nivel mundial, al estimarse en más de 1,1 millones los nuevos casos y en más de 300 000 las muertes por año. Se predice para los hombres cubanos con 65 años de edad o adulto mayor, 3 581 muertes por esta enfermedad en el año 2025.

La Organización Mundial de la Salud pronostica que, en los próximos 10 años, si no se emprenden acciones, morirán 84 millones de personas por esta enfermedad. En España el cáncer de próstata constituye la segunda causa de muerte para todas las edades del país. En México ocupa el segundo lugar solo precedida por los tumores de tráquea, bronquios y pulmón.

La calidad de vida depende mucho del medio natural, las necesidades y los conocimientos que tienen las personas sobre la salud. Siendo el cáncer una de las enfermedades con más alto índice de mortalidad a nivel mundial, pudiendo afectar a todos sin ninguna distinción y representa una

gran carga para los pacientes, familiares y la sociedad; sobre todo en los países en desarrollo.

Aproximadamente, a nivel global se registran 12.7 millones de casos nuevos de cáncer por año, sin que haya una mejora sustancial en el control del cáncer, se prevé que para el año 2030, esta cantidad anual se eleve a 21.3 millones de casos nuevos.

El cáncer de próstata es el más frecuente después del cáncer de piel, en los varones. En el presente año, la Sociedad Americana Contra El Cáncer, estima que en los México se diagnostica 190 890 casos nuevos de cáncer de próstata aproximadamente y que se reporta 26 120 muertes a causa del cáncer de próstata.

El cáncer de próstata es una enfermedad neoplásica que ocasiona un problema clínico frecuente y trascendiendo directamente en la expectativa de vida. En la actualidad, uno de cada seis hombres será diagnosticado de esta enfermedad en algún momento de su vida.

A pesar de tener al alcance la opción de realizarse las pruebas de diagnóstico para el cáncer de próstata, no todos los varones acceden a ella. La decisión está mediada por factores culturales como la susceptibilidad de padecer la enfermedad, la percepción de la severidad del problema o de lo que puede significar la realización del examen. Por ello, el presente trabajo de investigación pretende explorar los conocimientos y las actitudes de la población consultante sobre las medidas de prevención del cáncer de próstata en varones mayores de 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“PREVENCION DEL CANCER DE PRÓSTATA EN HOMBRES DE 35 A 40 AÑOS”

1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El cáncer es un problema de salud prioritario a nivel nacional e internacional, siendo el cáncer de próstata un problema real de salud en México, debido en gran parte a la falta de marcadores tumorales específicos.

La sociedad de oncología geriátrica, cataloga al cáncer de próstata como una patología de pacientes adultos mayores pues su morbilidad es más frecuente después de los 65 y mortalidad posterior a los 75 años, lo cual complica su diagnóstico y sumado a esto la heterogeneidad del tumor vuelve la decisión del tratamiento y su manejo de difícil decisión. Con aproximadamente 13 millones de casos nuevos cada año, el cáncer de próstata se ha convertido en una problemática real de salud pública, con factores de riesgo modificables y aquellos que no; su incidencia durante el 2005 llego a 123 por cada 100 000 habitantes y cifras de Globosa 2012 es la cuarta neoplasia más comunes a nivel mundial.

Su incidencia es de 25 por cada 100 habitantes, con una asociación mayor en países desarrollados (70%), y mortalidad de 307 000 casos llevándola al quinto lugar de muertes de todos los cáncer, donde Nueva Zelanda, Estados Unidos, el Este y Norte de Europa presentan una incidencia superior a los 100 por cada 100,000 habitantes; los factores de riesgo asociados a esta patología, tenemos la edad avanzada, etnia afro

desentiende, factores nutricionales y obesidad, índice tabáquico elevado entre otras.

El cáncer de próstata (CaP) es una neoplasia de crecimiento lento, poco sintomático o con sintomatología inespecífica, que afecta a hombres mayores de 40 años, mostrando su mayor incidencia después de los 65 años de edad. Desde el punto de vista histológico la mayoría de estos cánceres son adenocarcinomas, multifocales, principalmente localizados en la periferia de la glándula, que se extienden a órganos vecinos, siendo el tejido óseo el sitio principal de metástasis a distancia.

A nivel mundial, es el segundo cáncer más común en hombres con una tasa de incidencia de 31.1 casos por 100,000. Australia y Nueva Zelanda reportan las mayores tasas a nivel mundial (111.6 casos por 100,000 hombres), mientras la menor incidencia es reportada en Bután (sur de Asia) con 1.1 casos por 100,000 hombres. El incremento en la incidencia observada principalmente en los países desarrollados ha sido a expensas de los casos asintomáticos, de lento crecimiento y considerados como “indolentes”. Probablemente esto es consecuencia de la introducción del antígeno prostático específico (APE) como prueba de tamizaje.

Como causa de muerte por cáncer el CaP ocupa el quinto lugar con una tasa de 7.8 por 100,000 hombres y muestra amplias diferencias entre los países desarrollados y en desarrollo.

Según el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer y basado en las últimas estadísticas sobre la incidencia del cáncer y sus tasas de mortalidad en todo el mundo, este nuevo informe pone de manifiesto que la carga del cáncer está creciendo a un ritmo alarmante y subraya la necesidad de adoptar urgentemente estrategias eficaces de prevención para poner freno a la enfermedad. El aumento del cáncer en

todo el mundo es un obstáculo considerable para el desarrollo y el bienestar humano. Estas nuevas cifras y previsiones son un claro indicio de que se precisan medidas inmediatas para hacer frente a este desastre humano, que afecta a todas las comunidades del mundo entero, sin excepción.

Pese a los interesantes avances realizados al respecto, se evidencia que el problema del cáncer no se puede solucionar únicamente con tratamiento. Se precisan urgentemente mayores esfuerzos en materia de prevención y detección precoz para complementar los avances realizados en los tratamientos y hacer frente al alarmante aumento de la carga de cáncer a nivel mundial.

Los costos crecientes de la carga de cáncer están perjudicando incluso a las economías de los países más ricos y están fuera del alcance de los países en desarrollo, además de ejercer una presión insoportable sobre los sistemas de atención de salud. En el 2010, se calcula que el costo económico anual total del cáncer alcanzó aproximadamente los US\$ 1,16 billones. Sin embargo, casi la mitad de todos los cánceres podrían evitarse si los conocimientos actuales al respecto se aplicaran de forma adecuada.

Por tal motivo, el propósito de la presente investigación es brindar información referencial, acerca de los conocimientos y actitudes de la prevención del cáncer de próstata que presentan los hombres del Ejido Santo Domingo La Cascada; para que en base a ello se pueda implementar, mejorar y/o reforzar aspectos relacionados a la prevención del cáncer de próstata; poniendo especial énfasis en el examen digito - rectal y la prueba del antígeno prostático específico (PSA), así pues se podría tener un mayor y mejor abordaje con respecto a las actividades de promoción de la salud teniendo en cuenta las actitudes que se presenten

en esta población y de esta manera crear conciencia acerca de la importancia de las medidas preventivas del cáncer de próstata.

Como enfermeras, al identificar el nivel de conocimientos y de actitudes que presenta la población en estudio, podemos actuar brindando promoción de la salud a través de sesiones educativas, concientizando sobre la importancia de la detección temprana del cáncer de próstata, desechando mitos y falsas creencias; y organizando campañas de salud enfocadas en la prevención de este cáncer. De acuerdo con todo lo anterior, sugerimos la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuáles son las medidas preventivas del Cáncer de Próstata que se pueden abordar en los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada?

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.- ¿Sabén los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada qué es el Cáncer de Próstata?

2.- ¿Conocen las medidas de prevención del Cáncer de Próstata los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada?

3.- ¿Cuáles son las causas y los factores de riesgo del Cáncer de Próstata?

4.- ¿Identifican los signos y síntomas del Cáncer de Próstata los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada?

5.- ¿Reconocen la importancia de la realización de la prueba del antígeno prostático los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada?

6.- ¿Cuál es el tratamiento para el Cáncer de Próstata?

7.- ¿Poseen información sobre del Cáncer de Próstata los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento y el tipo de actitud sobre las medidas preventivas del cáncer prostático, en hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada.

1.3.2. ESPECIFICOS

- Definir ampliamente el concepto de Cáncer de Próstata a los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada.
- Exponer las medidas de prevención del Cáncer de Próstata en los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada
- Analizar los factores predisponentes y las causas del Cáncer de Próstata a los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada.
- Enlistar los signos y síntomas del Cáncer d Próstata a las población en estudio.
- Dar a conocer la importancia de la realización de la prueba del antígeno prostático a la población estudiada.
- Explicar en qué consiste el tratamiento del Cáncer de Próstata a la población antes mencionada.
- Determinar el nivel de conocimiento que los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada tienen sobre las medidas de prevención del Cáncer Prostático.

1.4.- HIPÓTESIS

Hi:

El bajo nivel de conocimiento de los hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada sobre las medidas preventivas del Cáncer de Próstata, aumenta el riesgo de padecer este problema.

1.5.- JUSTIFICACIÓN

En la actualidad los casos de cáncer de próstata van en incremento, ya que la detección temprana es baja, sobre todo, por el desconocimiento que el varón tiene de los síntomas y signos que presenta el cáncer de próstata. En ese sentido, tras los resultados de la presente investigación las autoridades competentes podrían incidir en acciones que permitan fortalecer el conocimiento de dicha enfermedad, a fin de que las personas adopten conductas y comportamientos que permitan detectar la enfermedad en etapa temprana. Por tanto, este estudio beneficiará al paciente, al personal médico y la población, que, a futuro, podría ser pasible de esta enfermedad.

El presente estudio tiene relevancia a nivel teórico ya que refleja los conocimientos y actitudes en varones mayores de 40 años en la prevención cancerígena prostática. Es fundamental conocer esos parámetros para que en futuras investigaciones se pueda realizar estudios de factores asociados, a fin de incidir en una buena actitud y un adecuado grado de sapiencia relacionado al cáncer de próstata, enfocado en niveles óptimos de prevención y un adecuado manejo.

Con 6,030 casos egresados en el 2017, el cáncer de próstata presenta una tasa de incidencia de 7.59% (representando el 1.5% de todas las patologías masculinas egresadas) de morbilidad; con una mayor frecuencia en adultos mayores (65 años) y tasa de mortalidad elevada (posterior a 75 años). En Estados Unidos en el 2015 se reportaron 217 300 casos de CP, y de ellos 32 050 fallecieron, convirtiéndose en la una de las morbilidades más en hombres y segunda causa de morbilidad; en Europa con una incidencia de 214 por cada 100, 000 casos. En el 2016, Francia reporto 71 000 casos, que en conjunto de desde 1980 a 2005 su incidencia se incrementó de 26 a 123 casos por cada 100 000 habitantes,

que se asocia con el aumento de la expectativa de vida y presencia de PSA como método de diagnóstico.

De los factores de riesgo analizados, tenemos que la edad se asocia con una probabilidad del 26% de riesgo de presentar cáncer de próstata en una población mayor a 75 años, mientras que aquellos con menos de 75 años su riesgo se asocia con el 15%, que a pesar de ser menor sigue presente el riesgo de su desarrollo con menor intensidad; así lo demuestra en el 2013 un estudio realizado en Japón por el estudio nacional de cáncer de próstata. La etnia, afro descendiente tiene mayor incidencia de riesgo, además de asociarse a un estado socioeconómico y nivel educacional bajo, quienes tienen una mortalidad 25% mayor que la etnia blanca.

La obesidad es otro factor analizado, pues su presencia se asocia con una neoplasia de próstata más agresiva y mayor mortalidad, incluso posterior a su ablación y cirugía con elevada mortalidad y recidiva.

La mayoría de los cánceres de próstata crecen muy lentamente y persisten durante mucho tiempo sin causar síntomas importantes, es poco común que afecte a los hombres menores de 40 años, pero la probabilidad de padecer cáncer de próstata aumenta rápidamente después de los 50 años. Alrededor de 6 de 10 casos se detectan en hombres mayores de 65 años con una edad promedio de 67 años. Se presenta con más frecuencia en los hombres de raza negra y en hombres del Caribe con ascendencia africana que en los hombres de otras razas. Los hombres de raza negra también tienen más del doble de probabilidades de fallecer debido al cáncer de la próstata que los hombres de raza blanca. El cáncer de próstata ocurre con menos frecuencia en los hombres asiático-americanos y en los hispanos/latinos que en los hombres blancos.

El examen clínico sigue siendo una práctica ampliamente utilizada para diagnosticar el cáncer de próstata, con el tacto rectal se puede identificar la presencia de nódulos, asimetría y endurecimiento de la glándula. Ningún estudio controlado tiene demostrado una reducción en las tasas de morbilidad y mortalidad del cáncer de próstata cuando se detecta mediante examen digital en cualquier edad. El examen digital tiene un 59% de sensibilidad y un 94% especificidad para detectar el cáncer de próstata. El predictivo positivo el valor de un tacto rectal anormal varía de 5 a 30%.

El propósito de nuestro trabajo es poder determinar los factores de riesgo así como las medida de prevención del cáncer de Próstata más comunes en la población en estudio; con el objetivo de socializar la información en el Ejido Santo Domingo La Cascada para que se desarrolle un perfil preventivo capaz de detectar de manera oportuna pacientes con factores de riesgo elevados para el desarrollo de cáncer de próstata.

1.6.- DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

(OMS, 2006) Argumenta:

El cáncer se identifica como la segunda causa de muerte en el mundo; en 2015, ocasionó 8.8 millones de defunciones y casi una de cada seis defunciones en el mundo se debe a esta enfermedad. Cerca del 70% de las muertes por cáncer se registran en países de ingresos medios y bajos. En las Américas, el cáncer es la segunda causa de muerte; se estima que 2.8 millones de personas son diagnosticadas cada año y 1.3 millones mueren. El cáncer se ha relacionado como resultado de ciertos estilos de vida y es, por tanto, considerado una consecuencia de las condiciones en las que las personas viven y trabajan.

Los tipos de cáncer más frecuentes en hombres son el de pulmón, próstata y el colorrectal; en las mujeres, son de mama, pulmón y cáncer de cuello uterino. Entre estos tipos de cáncer destaca el de próstata, dado que en el 2012 se posicionó como la segunda neoplasia más incidente (30.7 por cada 100 000) a nivel mundial. En el mismo año, el cáncer de próstata presentó la mayor tasa de incidencia en las Américas (75 por cada 100 000), dejando en segundo lugar al cáncer de mama.

El cáncer de próstata se origina cuando las células de la próstata comienzan a crecer sin control. Los principales factores de riesgo de esta patología son: la edad, dado que la probabilidad aumenta después de los 50 años; los factores genéticos o hereditarios, es decir, si un padre o un hermano de un hombre padece cáncer de próstata, se duplica el riesgo de padecerla en el futuro; y la raza o grupo étnico, puesto que ocurre con más frecuencia en los hombres de raza negra y en hombres del Caribe con ascendencia africana. Otros factores con un efecto menos claro, pero que se han reportado para este tipo de cáncer son: alimentación,

obesidad, exposición a sustancias químicas, inflamación de la próstata, infecciones de transmisión sexual y vasectomía.

(Arellano, 2012) Menciona:

De acuerdo con un análisis de la mortalidad por cáncer de próstata reportada entre 1980 y 2013, realizado por investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) en México, los estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca (clasificados con muy alta marginación social), así como Campeche, Hidalgo, Michoacán, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán (con alta marginación social) tuvieron las tasas de mortalidad más bajas o presentaron una reducción significativa de los casos de cáncer de próstata.

A pesar de ello, el crecimiento en la mortalidad por este cáncer, observado en los últimos años de estudio, ocurrió principalmente en estos estados. Los autores refieren que estas tendencias se explican ante la relación dada por los niveles educativos, la dificultad de acceso a centros de salud y los factores culturales o creencias que obstaculizan la aceptación del diagnóstico y tratamiento del cáncer de próstata, especialmente en el grupo de hombres mayores de 65 años.

Como en otras enfermedades, de acuerdo con datos de la Organización Panamericana de la Salud (2019), la prevención y la detección tempranas son clave: los programas de vacunación y tamizaje son intervenciones efectivas para prevenir los tipos de cáncer susceptibles de prevención primaria y secundaria; alrededor de 3 de cada 10 de los casos de cáncer pueden curarse si se detectan temprano y se tratan de manera adecuada; y cerca de 4 de cada 10 casos de cáncer podrían prevenirse si se evitan factores de riesgo cruciales como el tabaco, el consumo abusivo de alcohol, la dieta poco saludable y la inactividad física.

La macro localización de la prevención del Cáncer de Próstata se llevara a cabo en el Municipio de Siltepec, Chiapas, reuniendo distintos tipos de datos e información de suma importancia. En cuanto a la micro localización se realizará específicamente en el Ejido Santo Domingo La Cascada de este mismo Municipio recolectando información de Hombres entre 35 a 40 años de edad.

Por lo anterior se decidió realizar el presente trabajo con la finalidad de implementar estrategias y medidas de prevención, y al mismo tiempo para informar y concientizar a la población antes mencionada.

Siltepec (cuyo significado es "del cerro de los caracoles") fue erigido en pueblo y cabecera Municipal con el nombre de San Isidro Siltepeque, por decreto del 9 de marzo de 1887, promulgado por José María Ramírez, gobernador del estado de Chiapas. La formación del pueblo se hizo con los habitantes de la ranchería San Isidro Siltepeque, del departamento de Comitán. El 31 de enero de 1931, fueron elevadas a la categoría de agencia Municipal las aldeas La Frailesca y Santa Ana con el nombre de La Frailesca, y el 3 de febrero las rancherías Vega del Rosario y Santo Domingo. El 13 de febrero de 1934, durante el gobierno de Victórico R. Grajales, se le modifica el nombre de Pueblo de San Isidro Siltepeque, por el de Siltepec y las agencias Municipales Santo Domingo por el de La Cascada; San Luis por el de Capitán Luis Vidal y San Ángel por el de Ángel Díaz.

El municipio de Siltepec Chiapas se encuentra en la región Sierra Madre de Chiapas a una altura de 1,580 msnm. Por tener mucha variación de pendientes es un lugar cuenta con muchos paisajes escénicos.

La fecha precisa en que se empezó a poblar la actual cabecera municipal es incierta, aunque existe la hipótesis que antiguos pobladores de origen mam-quiché se establecieron por el rumbo conocido como “encuentro”.

Sin embargo, tomando como base los antecedentes de la construcción de su templo católico, el dicho de personas ancianas del lugar (de más de 100 años en el año 1955) y por la tradición familiar, es de suponerse que Siltepec empezó a fundarse a principios del Siglo XVIII, siendo su nombre de origen náhuatl que significa “Cerro de los caracoles” y, ya después de la llegada de los españoles, se le aplicó el nombre de San Isidro Siltepec, por ser el patrono religioso del lugar San Isidro Labrador, cuya fiesta se celebra el día 15 de mayo, siendo las principales pobladores de la cabecera municipal de origen comiteco, así como también personas provenientes del hoy territorio de Guatemala (recuérdese que el tratado de límites entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Guatemala se concluyó el 27 de septiembre de 1882).

Santo Domingo (La Cascada) se localiza en el Municipio Siltepec del Estado de Chiapas México y se encuentra en las coordenadas GPS: Longitud (dec): -92.402778. Latitud (dec): 15.490556. La localidad se encuentra a una mediana altura de 1680 metros sobre el nivel del mar.

La población total de Santo Domingo (La Cascada) es de 881 personas, de cuales 456 son masculinos y 425 femeninas. La localidad de Santo Domingo (La Cascada) está situada en el Municipio de Siltepec (en el Estado de Chiapas). Hay 1,003 habitantes. Dentro de todos los pueblos del municipio, ocupa el número 15 en cuanto a número de habitantes. Santo Domingo (La Cascada) está a 1,682 metros de altitud.

CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA

2.1. MARCO HISTÓRICO

(Orlich, 2010) Explica:

La historia del cáncer de próstata se remonta a unos doscientos años atrás. Se reportaron casos esporádicos de esta enfermedad en 1817 cuando Langstaff describió lo que se conocía como tumores fungantes, que frecuentemente eran realmente metástasis. El examen histológico no era todavía de uso clínico, de manera que el diagnóstico se hacía en esa época por la apariencia macroscópica durante el momento de la autopsia. Beling de Alemania describió detalladamente un caso de un cáncer de próstata en un militar de 52 años quien murió de piodonefrosis bilateral debida a obstrucción ureteral por una masa pélvica infiltrante que se originaba en la próstata.

El cirujano francés Tanchou observó que solo 5 de 9,118 muertes por cáncer en la década entre 1830 y 1840 en París y sus vecindades se debían al cáncer de la próstata. Walshe publicó un libro en 1846 en el cual se decía que esta era una enfermedad rara, citando ocho casos que se habían acumulado en la literatura mundial. En 1849 Brodie, un ex presidente del Colegio Real de Cirujanos, describió dos casos de cáncer de próstata. Uno de estos hombres se presentó con dolor tipo ciático y el otro con dolor lumbar y paraplejia. En ambos casos la próstata era pétrea a la palpación pero en esa época no se pudo confirmar el diagnóstico con una biopsia.

El primer caso de cáncer de próstata establecido con examen histológico se reportó en 1853 por Adams, un cirujano del Hospital de Londres, quien lo reportó a la Asociación Real Médica y Quirúrgica de Londres. Se

trataba de un hombre de 59 años con un tumor escirroso de la glándula prostática con afección de los ganglios pélvicos quien murió tres años después de la presentación de sus síntomas y Adams afirmó que se trataba de una enfermedad muy rara y un patólogo experto lo confirmó con examen histológico en el momento de la autopsia.

En los próximos cuarenta años se reportaron sólo casos ocasionales de cáncer de próstata. En 1893 Whitney de Massachusetts revisó la literatura mundial encontrando solo 50 casos reportados y unos años después Wolff describió 67 casos recolectados de la literatura germánica, inglesa y francesa. Sin duda esta enfermedad permaneció sin ser reconocida hasta el comienzo del siglo pasado, cuando la prostatectomía practicada para la uropatía obstructiva por crecimiento prostático se hizo un procedimiento de rutina y se examinaron las piezas con histología. Antes de este tiempo, no se diferenciaba entre hiperplasia benigna y el cáncer de la próstata como causas de obstrucción prostática. En 1898 Albarrán y Halle hicieron un estudio histológico de 100 próstatas grandes e identificaron cambios malignos en 14, mientras que Freyer reportó cáncer en 1 de 10 piezas de prostatectomía.

En 1896 Harrison afirmó que el cáncer progresivo de la próstata imitando algunas características de la hipertrofia era mucho más común de lo que se creía. Él creía que ni la castración ni la vasectomía eran de ningún beneficio en su tratamiento. Él efectuó una de las primeras operaciones para el tratamiento del cáncer de próstata en 1885, cuando enucleó una masa tumoral por vía perineal. En 1889 Stein reportó que en 1867 Billroth había efectuado la primera extirpación radical de una próstata cancerosa. Stein también describió 3 casos de una prostatectomía completa que él había hecho para tratamiento de cáncer usando una vía combinada abdominoperineal. En 1898 Fuller hizo una prostatectomía completa con resección del cuello vesical con un abordaje abdominal. Estos

procedimientos no tuvieron mucho éxito porque probablemente la enfermedad estaba muy avanzada al momento de la cirugía.

(Alayza, 2012) Describe:

Young del Hospital de Johns Hopkins desarrolló la técnica para la prostatectomía radical perineal en 1905, cuando reportó sus primeros 4 casos. Inicialmente la prostatectomía radical se hizo con fines paliativos pero después, con un diagnóstico más temprano y con el avance en los métodos de estadiaje de la enfermedad se hizo que se convirtiera en el tratamiento aceptado de preferencia, para la curación de la enfermedad.

En 1931 la resección transuretral de la próstata se volvió disponible y se adoptó rápidamente como el mejor método para paliar el cáncer obstructivo. En 1947 Millin introdujo la prostatectomía radical retropúbica. En Costa Rica, el Dr. Claudio Orlich Castelán, quien revisa aquí este tema histórico, efectuó la primera prostatectomía retropúbica radical hecha en el país en 1979 en el Hospital San Juan de Dios, después de regresar de su especialización en la Clínica Mayo en Rochester, Minnesota en los Estados Unidos. En 1983 Walsh modificó la técnica con la ligadura del complejo venoso dorsal y con la identificación y preservación de los paquetes neurovasculares que conservan la función eréctil.

En 1895 Roentgen descubrió los rayos X y 3 años después Curie describió las propiedades del radium. La radioterapia se usó inicialmente solamente para aliviar el dolor causado por las metástasis pélvicas óseas, ya que no tenía suficiente penetración para alcanzar la próstata. En 1909 Minet de París colocó un tubo de radium en un catéter para irradiar un caso de cáncer de próstata y en 1913 Pasteau y Degrais reportaron una curación de tres años usando este método. Subsecuentemente Desnos implantó radium directamente dentro de la próstata por vía perineal lo que marcó

los primeros pasos de lo que se conoce hoy día como braquiterapia, y Bugbee de New York implantó agujas de radium dentro de la próstata por vías perineal y suprapúbica. Sin embargo después de 1941 el uso de la radioterapia perdió importancia con el descubrimiento de que la Ablación androgénica era efectiva en el tratamiento del cáncer de la próstata. No volvió a ganar popularidad hasta los años 1950' s cuando se desarrollaron nuevos radioisótopos para inyección y cuando se desarrollaron la teleterapia con cobalto y las máquinas de aceleradores lineales. La génesis del concepto de la ablación de la testosterona para controlar el progreso de la enfermedad prostática se remonta tempranamente a los estudios de John Hunter y se derivó de sus estudios comparativos anatómicos de la anatomía de pájaros y otros animales. Él extendió sus observaciones para demostrar una conexión directa de los testículos y los órganos sexuales secundarios al estudiar los efectos de la castración.

En 1847 Gruber describió la atrofia de la próstata en un hombre de 65 años al que se le había hecho una castración en su juventud y en 1859 Bilharz de Berlin notó la atrofia de los órganos genitales en dos eunucos de Etiopía. Estas observaciones fueron confirmadas por el cirujano Pelikan de San Petersburgo, el cual en 1875 escribió un ensayo acerca de los Scoptsy, una pequeña secta religiosa rusa que practicaban la castración como un método de promover la abstinencia sexual en estos puritanos religiosos. Él observó que las próstatas de los eunucos eran del tamaño de las de los niños y se hizo las preguntas acerca de que si esta evidencia hacía creer que la castración causaba desaparición o disminución del crecimiento de la próstata y de ser así si esto podría usarse como tratamiento de la obstrucción causada por la próstata. En 1889 Griffiths de la Universidad de Cambridge estudió extensamente la glándula prostática en humanos y en los animales y los efectos de la castración sobre ella, confirmando las observaciones de Hunter.

2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El tema del cáncer de próstata y sobre todo de la importancia de la prevención es tan común en la población masculina, y desafortunadamente es motivo de discrepancias, ya que para muchos no existe gran relevancia en el padecimiento de este problema convirtiéndose a la larga en motivo de complicaciones. Por ello el presente trabajo se enfoca principalmente en dar a conocer la importancia de las medidas preventivas de dicha patología. Será guiada por muchas otras investigaciones previas a ésta y de las cuales se presentan algunas a continuación:

NOMBRE DE LA TESIS: “DETECCIÓN DE TIMOPOYETINA EN DIFERENTES GRADOS GLEASON DE CÁNCER PROSTÁTICO HUMANO MEDIANTE MICROARREGLO DE TEJIDOS.”

AUTOR: ÁNGEL FABIÁN PÉREZ CARRASCO.

AÑO: 2015.

OBJETIVO: Determinar la expresión de la Timopoyetina en tejido con cáncer de próstata en diferentes grados Gleason mediante microarreglo de tejidos.

HIPOTESIS: Se ha observado que la TMPO juega un papel en la proliferación celular y en el control del ciclo celular, al estar desregulada esta proteína en cáncer, se espera una expresión de TMPO en tejido prostático canceroso y ninguna expresión en tejido prostático sano, sugiriendo que TMPO es una molécula potencialmente relacionada al cáncer.

RESULTADOS: Se obtuvieron 44 muestras (bloques de parafina) de tejido con cáncer de próstata obtenidas del archivo de patología en la UMAE del Hospital de Oncología Centro Médico Nacional Siglo XXI. Se montaron laminillas para realizar técnicas de tinción con hematoxilina y eosina de referencia en todos los bloques para revisar los diagnósticos y marcar con tinta las zonas de interés.

En nuestro estudio, dada la heterogeneidad del tejido y la posibilidad de tomar muestras poco representativas del tumor, este proceso fue evaluado por duplicado consensuando dos criterios únicos, los cuales fueron: tejido histopatológico con cáncer de próstata y tejido sano. Posteriormente se localizaron las zonas a incluir y se consideraron como muestras de interés los focos múltiples de tumor, la neoplasia intraepitelial prostático de diferentes grados y la próstata sana.

DISCUSION: Resulta fundamental para el desarrollo de nuevas terapias antineoplásicas dirigidas al cáncer de próstata, la búsqueda de marcadores específicos para el cáncer de próstata. Dado que las células tumorales de próstata y las células normales comparten algunos marcadores, es posible que algunos que han sido reportados para células cancerosas de cérvix, pulmón y mama también se expresen en cáncer prostático.

Las muestras de pacientes representan un modelo in vitro adecuado para el estudio de cáncer debido a que mantienen heterogeneidad del tumor del cual fueron obtenidas. Una vez montadas en los microarreglos de tejidos se determinó la presencia de TMPO mediante técnicas de inmunohistoquímica. La técnica de microarreglo de tejidos representó una técnica óptima para el estudio de una gran cantidad de muestras, en una sola lamina bajo las mismas condiciones. Los resultados obtenidos en

este trabajo revelaron que esta proteína se expresa desde el primer grado Gleason del cáncer prostático hasta el grado máximo. En el 2004, se publicó el primer estudio extenso sobre la expresión de TMPO en tumores de meduloblastoma, seguido de los trabajos realizados por Parise donde también se encontró expresada esta proteína en tumores de laringe, pulmón, estomago, mama y colon a nivel de mRNA. Siendo Hye-Jeong, quien demostró la sobreexpresión de TMPO en el cáncer de pulmón, resultado que correlaciona con los resultados de este trabajo a diferencia del tejido, el cual es prostático canceroso.

CONCLUSIONES: La TMPO se expresó en el tejido prostático canceroso independientemente del Grado Gleason, a diferencia del tejido sano en donde no se expresó esta proteína. Se sugiere como un posible marcador tumoral al encontrarse expresada en los diferentes grados Gleason, haciendo falta determinar la sensibilidad de esta proteína.

NOMBRE DE LA TESIS: “CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE PRÓSTATA, EN VARONES MAYORES DE 40 AÑOS”.

AUTOR: CHÁVEZ SANTOS LUIS HANS.

AÑO: 2021.

OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimiento y el tipo de actitud de prevención del cáncer de próstata en varones mayores de 40 años en el servicio de urología del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión en el período de diciembre del 2020 a marzo del 2021

HIPOTESIS: La presente investigación no presenta hipótesis general por tratarse de un estudio observacional - descriptivo.

DISCUSION Y RESULTADOS: Los resultados muestran un nivel de conocimiento de prevención de cáncer de próstata en el 47% de los participantes de la muestra es bajo y una actitud más positiva en el 70% y la edad de los varones que formaron parte de la muestra son en su mayoría de 50 a 59 años (32.5%).

En este sentido se tiene un estudio que investigó también conocimiento y actitud, pero sus resultados difieren de esta investigación, fue la Álvaro Z y Col- (Colombia) quien encontró que el nivel de conocimiento y actitud inadecuado y estos fueron: nivel de educación, creencias e ineficiente charla educativa por parte de las autoridades de salud en la comunidad.

Otro estudio con ambas variables, pero que difieren de los resultados de esta investigación fue la de Almeyda J. (Piura); quien encontró en cuanto a conocimiento encontraron que el nivel era inadecuado. Sin embargo, en relación a actitud los resultados similares pues encontró que hay actitudes positivas en cuanto a tacto rectal como examen preventivo.

CONCLUSIONES: Se ha determinado un nivel de conocimiento bajo y una actitud más positiva en varones mayores de 40 años en la prevención del cáncer de próstata en el servicio de urología del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión en el período de diciembre del 2020 a marzo del 2021. Se ha identificado un nivel de conocimiento bajo (47%) en varones mayores de 40 años en la prevención del cáncer de próstata en el servicio de urología del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión en el período de diciembre del 2020 a marzo del 2021.

NOMBRE DE LA TESIS: “CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LA DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER DE PRÓSTATA”

AUTOR: SHIRLEY TATIANA BAZÁN DE LA CRUZ.

AÑO: 2016.

OBJETIVO: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y el nivel de actitudes para la detección temprana del cáncer de próstata de los pobladores del centro poblado Ciudad de Dios. 2015

HIPOTESIS: La presente investigación no presenta hipótesis general por tratarse de un estudio observacional - descriptivo.

DISCUSION Y RESULTADOS: Se presenta la distribución de 114 pobladores según nivel de conocimientos sobre la detección temprana del cáncer de próstata, Ciudad de Dios; los resultados encontrados evidencian que los conocimientos que poseen los pobladores del centro poblado Ciudad de Dios sobre el cáncer de próstata y su detección temprana es escasa y a menudo errónea, pues el 64.0% de pobladores tienen nivel de conocimientos bajo, el 34.2% tienen nivel de conocimientos medio y el 1.8% de pobladores tienen nivel de conocimientos alto.

Se identifica baja escolaridad entre los entrevistados, pues el 4.4% no presenta instrucción y el 41.2% presenta primaria incompleta; esto puede asociarse con la falta de conocimiento sobre la prevención, como la detección temprana, o sobre el tratamiento del cáncer de próstata, ya que algunos autores refieren que la desinformación afecta con mayor intensidad a la población masculina con menor nivel de escolaridad y poder socioeconómico, lo que demanda acciones educativas dirigidas principalmente a ese grupo.

Otro aspecto identificado fue que el 28.9% de los pobladores trabajan como peones y el 27.2% son jubilados lo que se puede vincular con condiciones socioeconómicas desfavorables, pudiendo propiciar menor acceso al sistema de salud y consecuentemente, mayor exposición a los agravios de salud, pudiendo el cáncer ser uno de ellos.

CONCLUSIONES: El 64% de los pobladores del centro poblado Ciudad de Dios presentan nivel bajo de conocimientos. El 70.2% de los pobladores del centro poblado Ciudad de Dios presentan indiferencia en el nivel de actitudes. No existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y el nivel de actitudes, es decir no existe que a mayor nivel de conocimientos la actitud será de aceptación.

2.3. MARCO TEÓRICO

2.3.1. ANATOMIA DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO

(S.W.Jacob, 2007) Argumenta:

El aparato reproductor masculino es el conjunto de órganos, estructuras y glándulas que tiene la función principal de la reproducción. Esta se divide en órganos internos, externos y glándulas anexas.

2.3.1.1. ORGANOS GENITALES EXTERNOS

2.3.1.1.1. Testículos

Los testículos son dos glándulas ovoides, una a cada lado del pene, de unos 5 cm de largo y 2.5 cm de diámetro y con un peso de 10-15 gramos, que están suspendidas dentro del escroto por el cordón espermático. Producen las células germinales masculinas o espermatozoides y las hormonas sexuales masculinas o andrógenos. Constituyen las gónadas masculinas y tienen el mismo origen embriológico que los ovarios o gónadas femeninas.

En el interior de cada testículo, los espermatozoides se forman en varios cientos de túbulos seminíferos que se unen para formar una red de canales que recibe el nombre de red de testis. Pequeños conductos conectan la red de testis con el epidídimo. Los túbulos seminíferos contienen dos tipos de células, las células espermatogénicas, que darán lugar a los espermatozoides y las células de Sertoli encargadas del mantenimiento del proceso de formación de espermatozoides o espermatogénesis. En el tejido conjuntivo situado en los espacios que separan a los túbulos seminíferos adyacentes hay grupos de células llamadas células de Leydig que secretan testosterona.

2.3.1.1.2. Epidídimos

Los epidídimos son dos estructuras en forma de coma de unos 4 cm de longitud, cada una de las cuales se encuentra adosada a las superficies superior y posterior-lateral de cada testículo. Cada epidídimo tiene un cuerpo que consiste en el conducto del epidídimo que está muy contorneado y en donde los espermatozoides son almacenados para pasar las etapas finales de su maduración, y una cola o cola del epidídimo que se continúa con el conducto deferente que transporta el espermatozoide hacia el conducto eyaculador para su expulsión hacia la uretra.

El epidídimo ayuda a expulsar los espermatozoides hacia el conducto deferente durante la excitación sexual por medio de contracciones peristálticas del músculo liso de su pared. Los espermatozoides pueden permanecer almacenados y viables en el epidídimo durante meses.

2.3.1.1.3. Escroto

El escroto es un saco cutáneo exterior que contiene los testículos y está situado posteroinferiormente en relación al pene e inferiormente en relación a la sínfisis del pubis. Consta de:

- Piel: rugosa, de color oscuro
- Fascia superficial o lámina de tejido conjuntivo que contiene una hoja de músculo liso con el nombre de músculo dartos cuyas fibras musculares están unidas a la piel y cuya contracción produce arrugas en la piel del escroto.

La fascia superficial forma un tabique incompleto que divide al escroto en una mitad derecha y otra izquierda y cada una de ellas contiene un testículo.

Asociado a cada testículo dentro del escroto, se encuentra el músculo cremáster que es una pequeña banda de músculo estriado esquelético que continúa al músculo oblicuo menor o interno del abdomen. La localización exterior del escroto y la contracción de sus fibras musculares regulan la temperatura de los testículos porque la producción normal de espermatozoides requiere una temperatura inferior en unos 2-3 grados a la temperatura corporal.

2.3.1.1.4. Pene

(Dalley, 2007) Explica:

El pene es el órgano de la copulación en el hombre. Sirve de salida común para la orina y el semen o líquido seminal. Consiste en un cuerpo y una raíz.

Cuerpo del pene: es la parte pendular libre, cubierta por piel muy fina, de color oscuro y poco adherida. Está compuesto por tres cuerpos cilíndricos de tejido cavernoso eréctil, encerrados en una cápsula fibrosa. Dos de los cuerpos eréctiles que son los cuerpos cavernosos, están situados a ambos lados del pene, en la parte posterior del órgano. El otro cuerpo eréctil que es el cuerpo esponjoso, se encuentra anteriormente en el pene, en el plano medio, contiene la uretra esponjosa y la mantiene abierta durante la eyaculación. El dorso del pene se encuentra en posición anterior cuando el pene está flácido y su superficie anterior mira hacia atrás. Los cuerpos cavernosos están fusionados uno con otro en el plano medio y en la parte posterior se separan y forman los dos pilares que sostienen el cuerpo esponjoso que se encuentra entre ellos.

Raíz del pene: es la parte superior, de sujeción del pene y contiene los dos pilares que se insertan a cada lado del arco púbico. Cada pilar del pene está rodeado por el músculo isquiocavernoso. El bulbo del pene es la porción ensanchada de la base del cuerpo esponjoso por donde penetra la uretra esponjosa en el cuerpo esponjoso, y está unido a los músculos profundos del periné. La contracción de todos estos músculos esqueléticos permite la eyaculación. El peso del cuerpo del pene está sostenido por dos ligamentos que lo sujetan a la superficie anterior de la sínfisis del pubis.

En la punta del pene, el cuerpo esponjoso forma el glande que cubre los extremos libres de los cuerpos cavernosos. Cerca del extremo final del glande se encuentra el orificio de la uretra esponjosa u orificio externo de la uretra. La piel y las fascias del pene se prolongan como una doble capa de piel dando lugar al prepucio, que cubre el glande en una extensión variable.

2.3.1.2. ORGANOS GENITALES INTERNOS

(Fox, 2009) Afirma:

2.3.1.2.1. Conductos Deferentes

Los conductos deferentes son 2 tubos musculares de pared gruesa que comienzan en la cola del epidídimo de cada lado y terminan en el conducto eyaculador. Transportan esperma desde el epidídimo al conducto eyaculador de su lado.

El conducto deferente de cada lado asciende dentro del cordón espermático o estructura de sostén del aparato reproductor masculino que asciende desde el escroto, pasa al interior de la pelvis a través del

conducto inguinal y contiene el conducto deferente, arterias, venas, linfáticos, nervios y el músculo cremáster. Una vez en el interior de la pelvis, el conducto deferente cruza el uréter y viaja entre el uréter y el peritoneo, después se une con el conducto de la vesícula seminal de su lado para formar el conducto eyaculador.

2.3.1.2.2. Vesículas Seminales

Las vesículas seminales son 2 largos tubos de unos 15 cm. de longitud que están enrollados y forman unas estructuras ovaladas en la base de la vejiga, por delante del recto. Sería más apropiado llamarlas glándulas seminales ya que producen una secreción espesa y alcalina que contiene fructosa, prostaglandinas y diversas proteínas, que se mezcla con el esperma a medida que éste pasa a lo largo de los conductos eyaculadores. El conducto de cada vesícula seminal se une con el conducto deferente de su lado para formar el conducto eyaculador.

2.3.1.2.3. Conductos Eyaculadores

Cada uno de los dos conductos eyaculadores es un tubo delgado, mide de 2 a 2,5 cm. De longitud y se forma cerca del cuello de la vejiga por la unión del conducto de la vesícula seminal y el conducto deferente de su lado. Ambos conductos eyaculadores viajan juntos a medida que pasan a través de la próstata y van a desembocar en la uretra prostática en donde expulsan el semen inmediatamente antes de que sea expulsado al exterior desde la uretra.

2.3.1.3. GLÁNDULAS GENITALES AUXILIARES

(Guyton, 2010) Menciona:

2.3.1.3.1. Glándulas Bulbo uretrales

Las glándulas bulbouretrales son 2 y tienen el tamaño de un guisante, también reciben el nombre de glándulas de Cowper. Se encuentran debajo de la próstata, póstero laterales en relación a la uretra membranosa. Sus conductos (2 - 3 cm.) se abren en la porción superior de la uretra esponjosa. Durante la excitación sexual secretan un líquido alcalino al interior de la uretra que protege a los espermatozoides, neutralizando la acidez de la uretra y moco que lubrica el extremo del pene y las paredes de la uretra, disminuyendo el número de espermatozoides que resultan dañados por la eyaculación.

2.3.1.3.2. Uretra Masculina

La uretra masculina es un tubo muscular que transporta la orina y el semen hasta el orificio externo de la uretra o meato uretral, localizado en el extremo del glande. Con propósitos descriptivos, la uretra masculina se divide en 3 partes:

- Uretra prostática
- Uretra membranosa
- Uretra esponjosa

La uretra prostática tiene unos 3 cm de longitud y comienza en el orificio interno de la uretra, en el trígono de la vejiga. Desciende a través de la glándula prostática y en su pared posterior desembocan los conductos de la glándula prostática y los conductos eyaculadores.

La uretra membranosa es la porción más corta de la uretra con 1 cm de longitud aproximadamente. Está rodeada por el esfínter uretral y a cada lado se encuentra una glándula bulbouretral.

La uretra esponjosa es la porción más larga de la uretra con unos 15 cm de longitud y atraviesa toda la longitud del pene. Termina en el orificio externo de la uretra que comunica con el exterior y es la porción más estrecha y menos distensible de la uretra con un diámetro aproximado de unos 5 mm. En la parte superior de esta uretra desembocan los conductos de las glándulas bulbouretrales.

2.3.1.3.3. Próstata

La próstata es una glándula localizada en la cavidad pélvica del hombre, detrás del pubis, delante del recto y debajo de la vejiga. Envuelve y rodea el primer segmento de la uretra justo por debajo del cuello vesical. Es un órgano de naturaleza fibromuscular y glandular. Tiene forma de pirámide invertida. Aunque el tamaño de la próstata varía con la edad, en hombres jóvenes y sanos, la glándula normal tiene el tamaño de una “nuez”. Su peso en la edad adulta es de 20 gramos, lo que suele mantenerse estable hasta los 40 años, edad en la que se produce una serie de cambios histológicos, la glándula crece y bloquea la uretra o la vejiga, causando dificultad al orinar e interferencia en las funciones sexuales que con el tiempo pueden dar lugar a una hiperplasia benigna de próstata (HBP).

La próstata está cubierta por una fina envoltura conocida como cápsula prostática que define su límite. La próstata constituye parte del sistema urinario y reproductor, relacionándose anatómicamente con otras estructuras como los conductos deferentes y las vesículas seminales.

(Moore, 2007) Dice:

El tejido glandular de la próstata está distribuido en tres zonas histológicamente definidas, inmersas en varias capas musculares, con escasa presencia de tejido conectivo y que conforman tres lóbulos: dos laterales y uno medio que facilita un mejor conocimiento de las enfermedades de esta glándula. Las zonas más importantes son la zona central y la periférica. El modelo anatómico que actualmente se acepta, distingue cuatro zonas en la próstata:

- **Zona anterior o estroma fibromuscular.** De naturaleza fibromuscular, una lámina gruesa de tejido conectivo y muscular compacto cubre toda la superficie anterior de la próstata, rodeando la uretra proximal a nivel de cuello vesical, donde se une con el esfínter interno y el músculo detrusor en el cual se origina. Ocupa casi un tercio del volumen total de la próstata, no contiene glándulas y no participa en ninguna patología de la próstata.
- **Zona periférica.** De origen endodérmico, es la región anatómica más grande de la próstata glandular, contiene el 75% de dicho tejido y casi todos los carcinomas de próstata se originan en esta zona.
- **Zona central.** Es la más pequeña de las regiones de la próstata glandular, representa entre el 20-25% de su masa y es atravesada por los conductos eyaculadores. Resulta afectada por un 10% de los adenocarcinomas.
- **Zona transicional y periuretral.** Tiene origen mesodérmico, formada por un grupo pequeño de conductos íntimamente relacionados con la uretra proximal. Estos conductos representan el

5% de la masa prostática glandular. A pesar de su tamaño y su irrelevante importancia funcional, la zona transicional y las glándulas periuretrales constituyen el sitio específico de origen de las HBP, además de ser la zona más afectada por los adenocarcinomas.

Estas características anatómicas propician que todos los cambios y procesos patológicos tanto benignos como malignos que se produzcan en esta glándula provoquen alteraciones más o menos notables en la micción. En la próstata pueden identificarse principalmente tres tipos de células:

- **Células epiteliales secretoras;** son cilíndricas altas, bien diferenciadas y conectadas entre sí por moléculas de adhesión celular y con su base fija a la membrana basal a través de receptores de integrinas. Participan en la extrusión mecánica del líquido eyaculado bajo estimulación nerviosa.

- **Células basales;** más pequeñas que las anteriores, menos abundantes, diferenciadas y se fijan sobre la membrana basal. Se cree que dan origen a las células epiteliales secretoras.

- **Células neuroendocrinas;** se ubican entre el epitelio secretor y en los conductos de todas las porciones de la glándula, así como en la mucosa uretral prostática.

2.3.2. CÁNCER DE PRÓSTATA

(Vallejosa, 2014) Comenta:

El cáncer se produce cuando algunas células prostáticas mutan y comienzan a multiplicarse descontroladamente. Éstas también podrían propagarse desde la próstata a otras partes del cuerpo, especialmente los huesos y los ganglios linfáticos originando una metástasis. Aun son inciertos los factores que pueden desencadenar esta enfermedad, sin embargo se ha establecido que se desarrolla después de los 50 años. Éste desarrollo se da probablemente por la existencia de alguna relación con acción hormonal ya que en individuos castrados se atrofia el epitelio glandular y no se desarrolla carcinoma. Por consiguiente, se puede decir que es una enfermedad dependiente de la edad.

(IMSS, 2016) Define:

El cáncer de próstata es un tumor maligno que empieza a crecer en la glándula prostática y que en sus etapas iniciales no presenta síntomas específicos. Más del 65% de todos los cánceres de próstata se diagnostican en hombres de más de 65 años.

2.3.3. CLASIFICACIÓN DEL CÁNCER DE PRÓSTATA

(Muñoz, 2014) Describe:

Ha sido difícil seleccionar el mejor tratamiento para el cáncer de próstata debido a su variable y frecuente curso. Muchos pacientes deben ser seguidos por muchos años para promediar esta variabilidad y comparar dos diferentes tratamientos para mejores pronósticos. Recientemente, se realizaron estudios de manera cuidadosa de autopsias que revelaron muchos cánceres de próstata de los cuales no se tenía registro, incrementando en incidencia con la edad.

La incidencia en aumento con la edad indica que muchos de estos tumores estuvieron presentes por muchos años. Por ejemplo, si la incidencia de los tumores insospechados es alrededor de 10% a la edad de 55, 20% a la edad de 65, y 30% a la edad de 75, luego 2/3 de los tumores en los hombres de 75 años de edad debieron haber estado presentes por más de 20 años. La mayoría de ellos no causaron dificultad y obviamente no se necesitó tratamiento alguno. Sin embargo, algunos de estos tumores serán inevitablemente encontrados en tejido de próstata benigno resecaado a lo largo de la vida. Un estimado de la probabilidad de que ciertos tumores puedan progresar, es dado por las observaciones microscópicas del tumor, es decir, su estructura histológica.

Para poder establecer rangos en cuanto a la clasificación del cáncer de próstata se deben tener en cuenta distintas variables. Por ejemplo, los adenocarcinomas prostáticos tienen un rango único de malignidad biológica e histológica que pueden variar rápidamente en cuanto a crecimiento, convirtiéndose de cánceres fatales a cánceres patológicos certificados que nunca progresan con un espectro de conductas intermedias. Similarmente su estructura histológica se puede ubicar en un rango que va desde tumores malignos completamente anaplásicos hasta tumores glandulares bien diferenciados con un espectro completo de estructuras intermedias.

Por más de 50 años, ha habido reportes de una fuerte correlación entre la estructura histológica y la malignidad biológica de estos tumores. Los tumores pobremente diferenciados progresan rápidamente; mientras que los tumores bien diferenciados progresan lentamente. Estos reportes agrupan patrones histológicos en grados de malignidad, describiéndolos subjetivamente con simples términos.

Fue hasta 1974 cuando VACURG estudió el carcinoma prostático con una prueba clínica prospectiva y controlada en más de 4000 pacientes en 20 administraciones veteranas de hospitales desde 1960 a 1975, y desarrollaron otro sistema de gradación histológico, llamado Gleason. Los patrones histológicos de esta clasificación fueron caracterizados a un objetivo relativamente pequeño por la extensión de la diferenciación glandular y el patrón de crecimiento del tumor en el estroma prostático. El gran número de pacientes cuidadosamente estudiados y seguidos en los estudios realizados por VACURG permitieron el desarrollo objetivo de un sistema de gradación de definición seguro. Es decir, los patrones histológicos fueron establecidos y mucho después fueron ordenados en diferentes rangos de acuerdo a su malignidad biológica por las tasas de muerte específicas de cáncer; una taxonomía numérica o estadística. El sistema fue primero publicado en 1966 y refinado en 1974. Cuatro factores contribuyeron a este suceso:

1. Los patrones histológicos fueron identificados simplemente por su apariencia, sin tomar en cuenta su morfogenética u otros modelos que impliquen más de lo que actualmente se sabe.
2. La retroalimentación de las similitudes subsecuentemente expresadas permitieron combinar nueve diferentes características en cinco grados, ya que algunos patrones tienen malignidad

biológica similar y también fueron asociados frecuentemente uno con otro.

3. Para mostrar los propósitos, se “congeló” el criterio histológico en un dibujo simple y estandarizado en un dibujo.
4. Se confirmó la observación de que muchos tumores contienen más de un grado histológico.

(Montoya, 2013) Explica:

El diagrama clásico de la puntuación Gleason muestra cinco patrones tumorales básicos que son técnicamente referidos como “grados” tumorales. La determinación subjetiva microscópica de esta pérdida de la estructura del tejido glandular sano causada por el cáncer es abstractamente representada por un grado, un número que va del 1 al 5, siendo el número 5 el peor grado posible. Los grados del tumor son identificados por una mezcla del grado de la diferenciación glandular y el patrón de crecimiento de los tumores. Además de tomarse en cuenta otros patrones para su clasificación en grados:

Grado 1: El tumor consiste de paquetes cercanos replicados de manera monótona, existen glándulas simples, lineadas por una simple capa de células epiteliales rectangulares. Estas glándulas están agrupadas en masas más o menos rodeadas con bordes relativamente lisos. Debido a que algunas formas de hiperplasia benigna o atípica también cumplen estos criterios, el requerimiento final para el tumor de grado 1 es la presencia de al menos unas cuantas células (al menos 1%) o muchas células, que contengan núcleos definitivamente muy alargados (mayor a 1 μm de diámetro). La mayoría de las glándulas del grado 1 serán empaquetadas en conjunto una tras otra, pero pueden estar más

presentes en áreas organizadas libremente. La forma y tamaño de las glándulas serán perturbadas por diferentes variaciones. Los límites de las masas tumorales no serán perfectamente esféricos pero deberán ser relativamente lisos y ásperos.

La separación definitiva de más de unas cuantas glándulas en la periferia sugiere un grado mayor. Las áreas esféricas del tumor son usualmente pequeñas, pero el grado tumoral 1 puede ser bastante extenso. El tumor con grado 1 puede ser bien diferenciado.

Grado 2: Las marcas del grado 2 son leves. Existe una separación definida de las glándulas del tumor por el estroma y, usualmente es notable una mayor variación en la forma y tamaño de las glándulas que en el grado 1, aunque no una variación tan severa, como en el grado 3. La separación de las glándulas es también observada en los bordes de las áreas tumorales y se sugiere alguna habilidad limitada para difundirse a través del estroma. La separación de las glándulas del tumor usualmente mide menos que lo que mide un diámetro glandular, aunque ocurre una variación casual. Las áreas pequeñas del grado 2 también son llamados adenosis por algunos patólogos.

Grado 3: Las tres formas del grado tumoral 3 están divididas en A, B y C. Las características de los grados 3A y 3B tienen más variación en la forma, tamaño y separación de una glándula que en el grado 2. Algunas de las glándulas individuales del grado 3 son angulares o tienen formas elongadas, algunas inclusive con “esquinas” filosas. A menudo existe una variación marcada en la forma de las glándulas y el citoplasma de las células tumorales, el cual tiende a ser más basófilo que en los grados 1 y 2, pero estos cambios son variables y de importancia secundaria. Las glándulas usualmente se encuentran con mayor espacio que el diámetro promedio de una glándula normal, pero esto puede variar marcadamente

de campo a campo. Esta separación incluye una extensión irregular de glándulas dentro del estroma prostático circundante.

Raramente, las glándulas del grado tumoral 3 están cercanamente empaquetadas y son muy irregulares en forma y tamaño, además deben tener una infiltración definida de glándulas disruptas en el estroma de alrededor. Los grados 3A y 3B difieren solo en el tamaño promedio de las glándulas tumorales. Las glándulas del grado 3^a son de moderadas a largas; las glándulas de 3B son pequeñas, algunas veces solo pequeños conjuntos de tres o más células, algunos con lumen pequeño o incluso sin lumen pero no debe existir unión entre las cadenas o cordones, como en el grado 4. La tercera forma del grado 3 consiste en masas y cordones de células papilares y/o cribiformes, pero los bordes de las áreas de las masas tumorales son rugosos y no invasivos. Algunos de estos tumores han recibido nombres morfogénicos tales como carcinoma intraductal y carcinoma endometroide, pero en este sistema de gradación éstos son solo otro patrón de crecimiento, a menudo acompañados y fusionados con simples glándulas tumorales.

Los grados 3A, 3B y 3C están agrupados juntos por que a menudo se encuentran de la misma manera y tienen tasas de muerte por cáncer similares.

Grado 4: El tumor grado 4 puede ser también microacinar, cribiforme o papilar pero las masas de tumor están rotas con bordes invasivos, en vez de bordes rugosos como en el grado 3C. Parece que en el tumor grado 4 se pierde la estructura tubular de los grados 1, 2, 3A y 3B. La forma más común (4A) que tiene células oscuras y la forma (4B) con células claras hypernefroides, tienen aproximadamente el mismo grado de malignidad biológica y a menudo se encuentran juntos. Las formas simples de grado 4 pueden fácilmente ser comparada con los grados 3 o 2.

Sin embargo el grado 4 puede tener una estructura glandular uniforme y debe ser reconocido por la fusión de túbulos. Una forma del grado 4 parece ser una transición entre el grado 3B y un grado anaplásico 5B, con pequeñas glándulas unidas en cadenas y cordones.

Grado 5: El grado 5 también incluye dos patrones. El grado 5B está completamente infiltrado, es un tumor virtualmente anaplásico, con raras o pocas glándulas lumbinales o vacuolas que hacen referencia a un adenocarcinoma. Este puede ser idéntico a un carcinoma de células pequeñas del pulmón y otros órganos, histológicamente y biológicamente, con varios síndromes paraneoplásicos. La otra forma del grado 5 (5A) consiste de cilindros cribiformes o papilares rugosos, redondeados y empaquetados con foci variable o necrosis central, denominada comedocarcinoma. El grado 5A puede asemejarse mucho al grado 3C, pero ninguna necrosis del epitelio se da en el grado 3C por lo que se indica un grado 5A. Por otro lado, los cilindros del tumor pueden ser tan solidos que uno haría un diagnóstico de comedocarcinoma sin necrosis actual.

2.3.4. FACTORES DE RIESGO

(Lastra, 2005) Argumenta:

- **Antecedentes familiares:** Si hay un familiar de primera línea que padece la enfermedad, el riesgo de poseerla incrementa al doble y si tenemos dos o más familiares de primera línea el riesgo aumenta en 5 a 11 veces.
- **Edad:** El riesgo de padecer cáncer de próstata se incrementa rápidamente después de los 40 años de edad. Cerca del 80% de

todos los casos de cáncer de próstata que se diagnostican son en hombres mayores de 65 años.

- **Raza:** El riesgo de tener cáncer de próstata se eleva casi dos veces más en los hombres de raza negra.
- **Dieta:** Los estudios realizados han determinado que los varones que ingieren muchas grasas en su dieta diaria aumentan la probabilidad de tener cáncer de próstata.

2.3.5. SIGNOS Y SINTOMAS

(West, 2009) Explica:

El cáncer de próstata precoz normalmente no produce síntomas y se detecta por una elevación del PSA o realizando un tacto rectal. La presencia de síntomas es indicativa de que se halla en una fase avanzada. Entre los síntomas se encuentran: disuria, tenesmo vesical, polaquiuria y nicturia, retención de orina, goteo y hematuria terminal. El inicio brusco y la progresión rápida de los síntomas obstructivos urinarios en hombres del grupo de edad adecuado, tiene muchas probabilidades de ser causado por un cáncer de próstata. Es necesario sospechar de CAP cuando se presenta:

- Disminución del calibre o interrupción del chorro urinario.
- Aumento de la frecuencia de la micción (especialmente por la noche).
- Dificultad para orinar.
- Dolor o ardor durante la micción.
- Presencia de sangre en la orina o en el semen.

- Dolor molesto en la espalda, las caderas o la pelvis.
- Dolor con la eyaculación.

2.3.6. DIAGNOSTICO

(Pocock, 2011) Argumenta:

El examen clínico sigue siendo una práctica ampliamente utilizada para diagnosticar el cáncer de próstata, con el tacto rectal se puede identificar la presencia de nódulos, asimetría y endurecimiento de la glándula. Ningún estudio controlado tiene demostrado una reducción en las tasas de morbilidad y mortalidad del cáncer de próstata cuando se detecta mediante examen digital en cualquier edad. El examen digital tiene un 59% de sensibilidad y un 94% especificidad para detectar el cáncer de próstata. El predictivo positivo el valor de un tacto rectal anormal varía de 5 a 30%.

Con el descubrimiento del antígeno prostático específico (PSA) que revolucionó el diagnóstico y tratamiento del cáncer de próstata se observó un aumento en la detección temprana, principalmente en individuos asintomáticos con una mayor proporción de tumores confinados en órganos en comparación con los detectados a través de la evaluación para un examen rectal digital anormal.

El diagnóstico de cáncer de próstata se hace principalmente con la realización de un tacto rectal, la obtención del nivel de PSA y con la realización de una ecografía transrectal. El diagnóstico concluyente se

basa en la presencia de un tumor en muestras de biopsia de próstata.

2.3.6.1. Tacto rectal

En situaciones normales el tacto rectal nos permite palpar una glándula simétrica con un surco medio y 2 lóbulos laterales, permitiendo valorar el tamaño, forma, consistencia, sensibilidad y la presencia de nódulos. El tacto rectal puede ayudar al diagnóstico diferencial entre HBP (aumento de tamaño); cáncer de próstata (nódulo palpable, consistencia pétrea) y prostatitis (dolor). La gran parte de los cánceres se confían en la zona periférica de la próstata y el tacto rectal puede ayudarnos a detectarlos, de manera que un tacto rectal sospechoso es una indicación absoluta de hacerse una biopsia de próstata con independencia de los niveles de PSA.

2.3.6.2. Antígeno prostático específico (PSA)

Los niveles elevados de PSA se relacionan con un aumento de la posibilidad de presentar cáncer de próstata, sin embargo, están otros cuadros clínicos, como la infección urinaria, HBP o prostatitis que también pueden incrementar los niveles del PSA. Por otro lado, muchos varones pueden tener cáncer de próstata a pesar de presentar niveles bajos de PSA. Por tanto, el PSA no es un marcador específico de cáncer de próstata, sino de tejido prostático.

Cuanto más elevado sea el valor de PSA, hay más probabilidades de que haya un cáncer de próstata, recomendándose si el valor del PSA es > 10 ng/ml la realización de una biopsia de próstata, y si el valor del PSA se encuentra entre 4 y 10 ng/ml, y el tacto rectal es negativo valorar el cociente PSA libre/total y la velocidad del PSA para diagnosticar el riesgo de cáncer de próstata: En los pacientes que están siendo tratados con inhibidores de la 5-alfa-reductasa los valores de PSA se reducen a la

mitad a partir de los 6 meses de tratamiento, por lo que para conocer el valor real de PSA se deberá multiplicar por 2 la cifra de PSA. La cifra obtenida mantiene la sensibilidad y especificidad del PSA obtenida.

2.3.6.3. Ecografía transrectal (ETR)

La ETR puede ser muy útil, siendo la variación clásica en el cáncer de próstata un área hipoecoica en la zona periférica de la próstata, pero no tiene una adecuada fiabilidad y no resulta útil para suplantar las biopsias sistemáticas por biopsias dirigidas de las áreas sospechosas. Sin embargo, las biopsias agregadas de las áreas dudosas logran ser útiles.

2.3.6.4. Biopsia de próstata

Constituye la prueba primordial en el diagnóstico del cáncer de próstata. Radica en la recolección de muestras de tejido prostático para su examen anatomopatológico. El recojo de muestras se realiza con la ayuda de una ecografía transrectal que permite visualizar la próstata, así como fijar aquellas zonas de donde se pretende tomar las biopsias. La biopsia será indicada en las siguientes circunstancias:

- Pacientes con sospecha clínica al tacto rectal y aumento del PSA.
- Pacientes sin una clara sospecha al tacto rectal, pero con variación en los niveles de PSA entre 4 y 10 ng/ml, con un bajón del 20% de la fracción libre, densidad mayor de 0.15, velocidad mayor de 0.75 ng/ml/año y tiempo de duplicación menor a 3 meses.
- Pacientes sin sospecha clínica al tacto rectal y aumento del PSA por encima de 10 ng/ml.
- Paciente con descubrimientos anormales al tacto rectal, aún sin variación en los niveles de PSA.

El análisis microscópico de las células cancerosas, es de gran beneficio para valorar la agresividad del tumor, siendo el sistema de graduación tumoral más empleado la escala de Gleason.

2.3.6.5. Tomografía Axial Computarizada (TAC)

Se emplea para catalogar en etapas a los pacientes diagnosticados por biopsia. No se recomienda realizarse en pacientes asintomáticos con un diagnóstico de cáncer de próstata y niveles de PSA menores de 20 ng/ml, ya que la posibilidad de encontrar hallazgos positivos es aproximadamente del 1%. Por el contrario, se recomienda realizarla en pacientes con un riesgo alto de tener metástasis ganglionares, en donde la especificidad de una TAC positiva es de 93 a 96%.

2.3.6.6. Gammagrafía ósea

Es el examen más sensible de valoración de las metástasis óseas, ya que es superior a la evaluación clínica, serie ósea metastásica y medición de niveles séricos de fosfatasa alcalina. Solo se recomienda hacerse en pacientes con un alto riesgo de cáncer de próstata.

2.3.7. TRATAMIENTO

(Huamán., 2013) Menciona:

Dependiendo de la situación, las opciones de tratamiento para los hombres con cáncer de próstata pueden incluir:

2.3.7.1. Prostatectomía radical

Es una cirugía para extirpar la próstata y parte del tejido que la envuelve. Es de gran elección cuando el cáncer no se ha expandido más allá de la glándula prostática. Hay que tener en cuenta que no siempre vamos a saber con certeza antes de la cirugía si el cáncer se ha expandido más allá de la glándula prostática. Los posibles complicaciones posteriores a la cirugía incluyen dificultad para controlar la orina y los problemas de erección.

2.3.7.2. Radioterapia

La radioterapia funciona bastante para tratar el cáncer de próstata que no se ha disperso por fuera de la próstata. También se puede emplear después de la cirugía, si existe un riesgo de que las células del cáncer de próstata puedan aún estar activas. La radiación se utiliza algunas ocasiones para aliviar el dolor cuando el cáncer se ha dispersado al hueso.

2.3.7.3. Braquiterapia de la próstata

La braquiterapia se emplea casi siempre para cánceres de próstata de detección temprana y de crecimiento lento. La braquiterapia también se puede usar con la radioterapia de haz externo para cánceres más avanzados. Se realiza mediante la colocación semillas radiactivas dentro de la glándula prostática.

2.3.7.4. Hormonoterapia

La testosterona es la principal hormona masculina del cuerpo. Los tumores prostáticos necesitan testosterona para crecer. La

hormonoterapia es un tratamiento que disminuye el efecto de la testosterona sobre el cáncer de próstata.

La hormonoterapia se emplea especialmente para un cáncer que se ha propagado más allá de la próstata. El tratamiento puede ayudar al alivio de los síntomas y a prevenir un aumento en el crecimiento y propagación del cáncer, pero no lo sana. El tipo primario de hormonoterapia se denomina agonista de la hormona liberadora de hormona luteinizante (LH-RH).

2.3.7.5. Quimioterapia

La quimioterapia y la inmunoterapia se pueden emplear para tratar los cánceres de próstata que ya no funcionan al tratamiento hormonal. Normalmente se utiliza un solo medicamento o una combinación de estos.

2.3.8. PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE PRÓSTATA

(Romero, 2010) Explica:

La prevención de la enfermedad al igual que la promoción de la salud son estrategias de Atención Primaria. Su aplicación permite, según su nivel de intervención, mejorar el estado de salud de la población a corto, mediano o largo plazo. Acción ejecutada principalmente por los servicios de salud y que considera a los individuos y las poblaciones como expuestas a factores de riesgo identificados y asociados a diferentes conductas de los individuos. La modificación de estas conductas de riesgo constituye una de las metas primordiales de la prevención de la enfermedad.

Según la ONU la prevención es la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales

(prevención primaria) o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas. La prevención es el conjunto de acciones que se pueden realizar con el fin de disminuir la incidencia y/o mortalidad por cáncer.

2.3.8.1. PREVENCIÓN PRIMARIA

Es el conjunto de acciones encaminadas a modificar los hábitos poco saludables de la población hacia otros más adecuados. Con esto se consigue evitar que los factores de riesgo actúen sobre un órgano concreto y causen en él alteraciones que puedan generar un cáncer.

2.3.8.1.1. Dieta y actividad física

Falta de actividad física, factores alimentarios, obesidad y sobrepeso. Otro modo importante de afrontar la lucha contra el cáncer prostático consiste en modificar la alimentación. Existe un nexo entre el sobrepeso y la obesidad, por un lado, y muchos tipos de cáncer, como el de esófago, colon y recto, mama, endometrio y riñón, por el otro. Las dietas ricas en frutas y hortalizas pueden tener un efecto de protección contra muchos tipos de cáncer. Por el contrario, el consumo excesivo de carnes rojas y en conserva puede estar asociado a un mayor riesgo de contraer cáncer prostático.

Además, unos hábitos alimentarios saludables que previenen el desarrollo de tipos de cáncer asociados al régimen alimentario contribuyen también a reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares. En numerosos estudios realizados con animales y poblaciones humanas se han podido obtener diferentes niveles de evidencia en torno al papel que puede jugar el tipo de dieta en la prevención del cáncer.

Las siguientes recomendaciones se han tomado de estudios sobre alimentos que deben consumirse y los hábitos que deben seguirse para reducir el riesgo de desarrollar cáncer:

- ✓ La actividad física produce un efecto protector para el desarrollo del cáncer, y otras enfermedades.
- ✓ Haga ejercicios de 3 a 5 veces por semana con una intensidad de 15-30 minutos.
- ✓ Elija una dieta rica en vegetales, frutas y leguminosas. Estas son fuentes importantes de vitaminas A, B, C, D y minerales.
- ✓ Reduzca el consumo de carnes rojas que contengan grasas bien cocidas; es preferible consumir carnes blancas como el pollo.
- ✓ Aumente en lo posible, el consumo de productos de mar, especialmente el pescado fresco.
- ✓ Limite al máximo el uso de comidas con alto contenido de sal. Use condimentos suaves para sazonar las comidas.
- ✓ No consuma alimentos conservados mucho tiempo a temperatura ambiente. Estos son fácilmente contaminados por bacterias y se descomponen rápidamente.
- ✓ Mantenga refrigerados los alimentos para conservarlos frescos, trate de no almacenarlos por largos periodos.
- ✓ No consuma o limite el consumo de comidas procesadas tales como embutidos y enlatados.
- ✓ Limite el consumo de azúcares refinados (blancos).
- ✓ Procure mantener un peso corporal estable; evite estar bajo de peso y en sobrepeso.

2.3.8.1.2. Tabaco y Alcohol

El tabaquismo no solo se asocia con el 90% de los cánceres de pulmón y con el 20% en promedio, de todos los cánceres (como los de la cavidad

oral, laringe, esófago, páncreas y vejiga) sino además con una variedad de condiciones como enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias de tipo obstructivo y complicaciones en el embarazo, entre otras. El humo de tabaco provoca muchos tipos de cáncer distintos, como los de pulmón, esófago, laringe (cuerdas vocales), boca, garganta, riñón, vejiga, páncreas, estómago y próstata. Alrededor del 70% de la carga de cáncer de pulmón puede achacarse al tabaquismo como única causa.

Se ha demostrado que el humo ajeno, también llamado «humo ambiental», causa cáncer de pulmón en adultos no fumadores. El tabaco sin humo (en forma de productos de tabaco orales, tabaco de mascar o en polvo) provoca cáncer de boca, esófago y páncreas.

El consumo de alcohol es un factor de riesgo para muchos tipos de cáncer, como los de boca, faringe, laringe, esófago, hígado, colon y recto, y próstata. El riesgo de cáncer aumenta con la cantidad de alcohol consumida. El riesgo que supone beber en exceso para varios tipos de cáncer (como los de la cavidad bucal, faringe, laringe y esófago) aumenta notablemente si el bebedor también es un fumador empedernido.

La fracción atribuible al alcohol en el caso de determinados tipos de cáncer relacionados con su consumo varía según se trate de hombres o mujeres, sobre todo por las diferencias en el nivel medio de consumo. Por ejemplo, el 22% de los casos de cáncer de boca y orofaringe, hígado y próstata en los hombres son atribuibles al alcohol, mientras que en las mujeres la carga de morbilidad atribuible a esa causa se reduce al 9%. En el cáncer de esófago e hígado se registra una diferencia parecida basada en el sexo.

2.3.8.1.3. Infecciones

Los agentes infecciosos son la causa de casi el 22% de las muertes por cáncer en los países en desarrollo y el 6% en los países industrializados. Las hepatitis virales B y C provocan cáncer de hígado y la infección por el virus del papiloma humano, cáncer del cuello del útero; la bacteria *Helicobacter pylori* aumenta el riesgo de cáncer de estómago; las infecciones sexuales provocan cáncer de próstata.

2.3.8.2. PREVENCIÓN SECUNDARIA

Medidas orientadas a detener o retardar el progreso de una enfermedad o problema de salud, ya presente en un individuo en cualquier punto de su aparición. Su objetivo es reducir la prevalencia de la enfermedad. Normalmente estas medidas son las pruebas diagnósticas que se usan para confirmar un cáncer de próstata y el tratamiento que se sigue para mejorar al paciente.

2.4. MARCO CONCEPTUAL

- **EMPEDERNIDO:** Que tiene un vicio o una costumbre tan arraigados que no los puede abandonar.
- **METÁSTASIS:** Se refiere al cáncer que se ha propagado del lugar donde se originó hacia otras partes del cuerpo.
- **HIPOECOICA:** Es una masa que indica una lesión de baja densidad, generalmente formada por líquidos, grasa y tejidos pocos densos.
- **PÉTREA:** Que tiene la dureza, textura u otra característica propia de la piedra.
- **ASIMETRÍA:** Falta de simetría.
- **DISURIA:** Dolor al orinar.
- **TENESMO:** Es la sensación de que usted necesita defecar, aunque los intestinos ya estén vacíos.

- **POLAQUIURIA:** Necesidad excesiva de orinar.
- **NICTURIA:** Expulsión involuntaria de orina durante la noche.
- **FOCI:** Focos.
- **NECROSIS:** Muerte de las células y los tejidos de una zona determinada de un organismo vivo.
- **ANAPLÁSICO:** Término usado para describir las células cancerosas que se multiplican rápidamente y que guardan poco o ningún parecido con las células normales.
- **HIPERNEFROIDES:** se asemeja a la corteza suprarrenal en estructura histológica.
- **CRIBIFORMES:** Perforado con orificios pequeños como en un colador. Se refiere a la apariencia de un tumor cuando se observa bajo un microscopio.
- **DISRUPTAS:** Que produce una interrupción súbita de algo.
- **ELONGADA:** Alargar, estirar, hacer algo más largo por tracción mecánica.
- **ADENOSIS:** es una afección benigna (no cancerosa) del seno en la que los lobulillos del seno (glándulas productoras de leche) están agrandados, y hay más glándulas de lo normal.
- **HISTOLÓGICO:** es la rama de la anatomía que estudia los tejidos de animales y plantas.

- **ESTROMA:** Tejido conjuntivo que constituye la matriz o sustancia fundamental de un órgano y sostiene los elementos celulares que lo conforman.
- **ATROFIA:** Disminución del volumen o tamaño de un órgano o de un tejido orgánico debido a causas fisiológicas o patológicas.
- **GANGLIOS:** Abultamiento, de forma y tamaño variables, de un vaso linfático o de un nervio, formado por un conjunto de células nerviosas o por un acúmulo de tejido linfoide.
- **HBP:** Hiperplasia Benigna Prostática.
- **ALCALINO:** Significa "la potasa", una sustancia altamente básica, la cual era obtenida como producto de la combustión de la madera (el verbo mismo qalaa en árabe significa "quemar"), y de aquí se utilizó como ejemplo a toda sustancia que neutralizara los ácidos.
- **PROSTAGLANDINA:** son hormonas que se producen en todo el cuerpo.
- **PERINÉ:** Es la región anatómica correspondiente al suelo de la pelvis. Forma un área en forma de diamante entre las ingles, extendiéndose desde el cóccix al pubis, justo debajo del suelo pélvico.
- **EYACULACIÓN:** es cuando el semen sale por la apertura de la uretra en tu pene, usualmente durante el sexo o la masturbación.
- **DEFERENTE:** Que demuestra deferencia (respeto y cortesía).

- **PERISTÁLISIS:** Contracción natural del estómago y de los intestinos por la cual se impulsan de arriba abajo las materias contenidas en el tubo digestivo.
- **TELETERAPIA:** es la forma de radioterapia que utiliza la radiación procedente de un equipo generador situado a cierta distancia de la zona a irradiar.
- **BRAQUITERAPIA:** es un tipo de radioterapia utilizada para tratar el cáncer. Se coloca una fuente de material radioactivo adentro del paciente para matar células cancerosas y achicar tumores.
- **HIPERPLASIA:** Aumento anormal de tamaño que sufre un órgano o un tejido orgánico debido al incremento del número de células normales que lo forman.
- **PROSTATECTOMÍA:** Extirpación de la glándula prostática.
- **AUTOPSIA:** Estudio y examen de los órganos, tejidos o huesos de un cadáver para averiguar o investigar la causa de su muerte.
- **ESCIRROSO:** Se entiende como escirroso (en medicina) como relativo, concerniente, alusivo y perteneciente al escirro o llamado también por los médicos el cáncer.
- **PARAPLEJIA:** Parálisis de la mitad inferior del cuerpo que se debe a una lesión nerviosa en el cerebro o en la médula espinal.
- **PIONEFROSIS:** es una infección y obstrucción del sistema colector que provoca una dilatación del riñón.

- **FUNGANTES:** Masa anormal de tejido que aparece cuando las células se multiplican más de lo debido o no se mueren cuando deberían.
- **ESPORÁDICO:** Dicho de una enfermedad: Que no tiene carácter epidémico ni endémico.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

(Ponce & Jiménez, 2015) argumentan:

Para diseñar una investigación es importante especificar las características del diseño metodológico (tradicionalmente se conoce como la sección de material y métodos o metodología de un proyecto de investigación). El diseño metodológico le dará identidad propia, única y muy particular a la investigación que se desea realizar y ayudará al lector a comprender adecuadamente en qué consistirá la investigación.

El diseño metodológico es la descripción detallada y precisa de las estrategias y procedimientos de cómo se va a realizar la investigación. Los elementos que deben incluirse en el diseño metodológico deben estar relacionados de forma lógica, congruente, presentados y ordenados de manera coherente y sencilla.

(Peña, 2009) señala:

El Diseño metodológico, es una relación clara y concisa de cada una de las etapas de la intervención. El diseño metodológico es la descripción de cómo se va a realizar la propuesta de intervención.

El diseño metodológico son los pasos a seguir para generar una información que mi proyecto de investigación requiere, a la luz de una temática y unos objetivos que se problematizan.

Un diseño metodológico es la forma particular de cómo cada interventor/a organiza su propuesta de intervención. Lo metodológico debe estar soportado por la postura epistemológica, conceptual y ontológica del interventor/a; es decir, cada diseño metodológico ha de responder con coherencia interna a la concepción de ser humano, a la concepción de educación y a los principios pedagógicos que orientan a cada interventor/a en su quehacer. Por lo tanto, la estrategia de intervención depende del tipo de estudio que se elija (el enfoque), ya que éste determina el diseño, el proceso propuesto a la comunidad, la información generada, la forma como se trabajará con la comunidad y el lugar del profesional interventor.

3.1 FORMAS O TIPOS DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación realizada sobre la “Prevención del Cáncer de Próstata en personas de 35 a 40 años en el Ejido Santo Domingo La Cascada, Municipio de Siltepec”, es aplicada debido a que la investigación se llevará a la práctica mediante medidas de prevención con nuestra muestra que son las personas del lugar antes mencionado por medio de los instrumentos más factibles y de esta forma poder comprobar hipótesis planteada al inicio.

3.1.1 INVESTIGACION PURA

(Tamayo, 1999) Menciona:

Recibe también el nombre de pura y fundamental, tiene como fin la búsqueda del progreso científico, mediante el acrecentamiento de los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas; es de orden formal y busca las generalizaciones con vista al desarrollo de una teoría basada en principios y leyes (p.129).

3.1.2 INVESTIGACIÓN APLICADA

(Bunge, 1969) Afirma:

La investigación aplicada busca o perfecciona recursos de aplicación del conocimiento ya obtenido mediante la investigación pura, y, por tanto, no busca la verdad, como la investigación pura, sino la utilidad. En otras palabras, se trata aquí de investigar las maneras en que el saber científico producido por la investigación pura puede implementarse o aplicarse en la realidad para obtener un resultado práctico (p.683).

3.2 TIPOS DE ESTUDIO

(Cazau, 2006) señala:

La investigación es un proceso por el cual se enfrentan y se resuelven problemas en forma planificada, y con una determinada finalidad.

El tema de “Prevención del Cáncer de Próstata en personas de 35 a 40 años en el Ejido Santo Domingo La Cascada” es un estudio de tipo explicativa y descriptiva. Es explicativa porque como personal de Enfermería y del área de Salud se expondrá y se explicara las medidas preventivas de la patología en estudio, así como los factores

desencadenantes. Por otro lado, también es un estudio de tipo descriptivo porque se describirá y se dará a conocer el proceso fisiopatológico de la enfermedad antes mencionada, los factores de riesgo, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento, prevención y complicaciones.

3.2.1 ESTUDIO CORRELACIONAL

Cortés e Iglesias (2004) Mencionan:

Los estudios correlacionales tienen como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables. La utilidad principal de los estudios correlacionales cuantitativos es saber cómo se puede comportar un concepto o una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas.

3.2.2 ESTUDIO DESCRIPTIVO

Cortés e Iglesias (2004) Señalan:

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Describen situaciones, eventos o hechos, recolectando datos sobre una serie de cuestiones y se efectúan mediciones sobre ellas, buscan especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice.

3.2.3 ESTUDIO EXPLICATIVO

Sampieri, Fernández y Baptista (2006) Reafirman:

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o porque se relacionan dos o más variables.

3.2.4 ESTUDIO EXPLORATORIO

Sampieri, Fernández y Baptista (2006) Explican:

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan solo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente tema “Prevención del Cáncer de Próstata en personas de 35 a 40 años en el Ejido Santo Domingo La Cascada” es una investigación de tipo no experimental, y sobre todo específicamente de corte transversal, debido a que solo se estudiará el fenómeno o la patología una sola ocasión sin modificar conductas, exceptuando las medidas de prevención que en la mayoría de los casos, las personas no practican y sobre todo porque solo se observará la situación actual tal y como está sucediendo en su contexto natural.

3.3.1 INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL

Malagar, (2008) Considera:

En este método los tratamientos de la variable independiente han sido manipulados por el investigador-X- por lo que se tiene el mayor control y evidencia de la causa y efecto. (p. 149).

Sampieri (2006) Señala:

En los experimentos se diseñan pruebas en las cuales se inducen cambios es decir se manipulan las variables que intervienen en un proceso o sistema deliberadamente (supuestas causas), de manera que sea posible observar, identificar y analizar las causas en la respuesta obtenida. En un experimento, el investigador construye deliberadamente una situación a la que son expuestos varios individuos. Esta situación consiste en recibir un tratamiento, condición o estímulo bajo determinadas circunstancias, para después analizar los efectos de la exposición o aplicación de dicho tratamiento o condición. Por decirlo de alguna manera, en un experimento se ‘construye’ una realidad.

3.3.2 INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL

Malagar, (2008) Refiere:

En este método, existe un grupo de sujetos a los cuales se realiza una prueba-O- de medición de la variable dependiente, pero los tratamientos de la variable independiente-X- no fueron manipulados o controlados por el investigador. También se denomina investigación ex - post - facto. (p.149).

Sampieri (2006) Indica:

La investigación no experimental es la que no manipula deliberadamente las variables a estudiar. Lo que hace este tipo de investigación es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto actual, para después analizarlo. En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes.

3.3.2.1 INVESTIGACIÓN TRANSVERSAL

(Sampieri, 2010), Menciona:

Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede. (p.151)

3.3.2.2 INVESTIGACIÓN LONGITUDINAL

(Sampieri, 2010), Señala:

Son estudios que recaban datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución, sus causas y sus efectos. (p.158)

3.4 ENFOQUES

Toda investigación necesita contar con enfoques que orienten su realización, que permitan diseñar y/o elegir los instrumentos que nos servirán para la recolección de los datos y las características que éstos deben tener.

La investigación que se viene mencionando hasta este momento tiene un enfoque mixto debido a que combinamos el enfoque cuantitativo con el cualitativo; es decir que se describirán cualidades o características del fenómeno (patología) y posteriormente se usaran datos numéricos.

3.4.1 ENFOQUE CUALITATIVO

(Patton 1980,1990), Menciona:

Los datos cualitativos como descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones. Por lo expresado en los párrafos anteriores, el investigador cualitativo utiliza técnicas para recolectar datos como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, interacción e introspección con grupos o comunidades. (P. 326)

La investigación cualitativa evita la cuantificación. Los investigadores cualitativos hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante y las entrevistas no estructuradas. La diferencia fundamental entre ambas metodologías es que la cuantitativa estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas y la cualitativa lo hace en contextos estructurales y situacionales. La investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica.

3.4.2 ENFOQUE CUANTITATIVO

(Sampieri 2006), Menciona:

Cuando hablamos de una investigación cuantitativa damos por aludido al ámbito estadístico, es en esto en lo que se fundamenta dicho enfoque, en analizar una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar predicciones o patrones de comportamiento del fenómeno o problema planteado. Este enfoque utiliza la recolección de datos para comprobar hipótesis, que es importante señalar, se han planteado con antelación al proceso metodológico; con un enfoque cuantitativo se plantea un problema y preguntas concretas de lo cual se derivan las hipótesis.(p.326)

3.4.3 ENFOQUE MIXTO

(Sampieri s/f) Menciona:

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

(Cortés e Iglesias, 2004), Afirman:

La investigación es mixta porque se utilizará tanto el enfoque cualitativo como el cuantitativo, en el cualitativo se observará las reacciones de la gente a la hora de responder la encuesta; es cuantitativo porque realizaremos encuestas para cuantificar el problema.

En un enfoque mixto el investigador utiliza las técnicas de cada uno por separado, se hacen observaciones, entrevistas, se realizan encuestas

para saber las opiniones de cada cual sobre el tema en cuestión, se trazan lineamientos sobre las políticas a seguir según las personas que intervengan, además esas encuestas pueden ser valoradas en escalas medibles y se hacen valoraciones numéricas de las mismas, se obtienen rangos de valores de las respuestas, se observan las tendencias obtenidas, las frecuencias, se hacen histogramas, se formulan hipótesis que se corroboran posteriormente. (p.11)

3.5 UNIVERSO O POBLACIÓN

La población de estudio será el Ejido Santo Domingo La Cascada, Municipio de Siltepec, Chiapas.

Como profesionales de la salud surge el interés de abordar este tema ya que es un problema que va en aumento en nuestros días y específicamente en este Ejido; la incidencia es mucho más alta debido a la falta de conocimientos sobre las medidas preventivas para disminuir el porcentaje de esta enfermedad y por ende evitar defunciones a causa del cáncer de Próstata.

(Leon, 2007) Menciona:

La población de una investigación está compuesta por todos los elementos (personas, objetos, organismos, historias clínicas) que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación. La población tiene la característica de ser estudiada medida y cuantificada.

(Selltiz, 1980), Recalca:

Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones.

3.5.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

Siltepec (cuyo significado es "del cerro de los caracoles") fue erigido en pueblo y cabecera Municipal con el nombre de San Isidro Siltepeque, por decreto del 9 de marzo de 1887, promulgado por José María Ramírez, gobernador del estado de Chiapas. La formación del pueblo se hizo con los habitantes de la ranchería San Isidro Siltepeque, del departamento de Comitán. El 31 de enero de 1931, fueron elevadas a la categoría de agencia Municipal las aldeas La Frailesca y Santa Ana con el nombre de La Frailesca, y el 3 de febrero las rancherías Vega del Rosario y Santo Domingo. El 13 de febrero de 1934, durante el gobierno de Victórico R. Grajales, se le modifica el nombre de Pueblo de San Isidro Siltepeque, por el de Siltepec y las agencias Municipales Santo Domingo por el de La Cascada; San Luis por el de Capitán Luis Vidal y San Ángel por el de Ángel Díaz.

El municipio de Siltepec Chiapas se encuentra en la región Sierra Madre de Chiapas a una altura de 1,580 msnm. Por tener mucha variación de pendientes es un lugar cuenta con muchos paisajes escénicos.

La fecha precisa en que se empezó a poblar la actual cabecera municipal es incierta, aunque existe la hipótesis que antiguos pobladores de origen mam-quiché se establecieron por el rumbo conocido como "encuentro".

Sin embargo, tomando como base los antecedentes de la construcción de su templo católico, el dicho de personas ancianas del lugar (de más de 100 años en el año 1955) y por la tradición familiar, es de suponerse que Siltepec empezó a fundarse a principios del Siglo XVIII, siendo su nombre

de origen náhuatl que significa “Cerro de los caracoles” y, ya después de la llegada de los españoles, se le aplicó el nombre de San Isidro Siltepec, por ser el patrono religioso del lugar San Isidro Labrador, cuya fiesta se celebra el día 15 de mayo, siendo las principales pobladores de la cabecera municipal de origen comiteco, así como también personas provenientes del hoy territorio de Guatemala (recuérdese que el tratado de límites entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Guatemala se concluyó el 27 de septiembre de 1882).

Santo Domingo (La Cascada) se localiza en el Municipio Siltepec del Estado de Chiapas México y se encuentra en las coordenadas GPS: Longitud (dec): -92.402778. Latitud (dec): 15.490556. La localidad se encuentra a una mediana altura de 1680 metros sobre el nivel del mar.

La población total de Santo Domingo (La Cascada) es de 881 personas, de cuales 456 son masculinos y 425 femeninas. La localidad de Santo Domingo (La Cascada) está situada en el Municipio de Siltepec (en el Estado de Chiapas). Hay 1,003 habitantes. Dentro de todos los pueblos del municipio, ocupa el número 15 en cuanto a número de habitantes. Santo Domingo (La Cascada) está a 1,682 metros de altitud.

3.6 MUESTRA

(M. I. Ortego, s/f), Afirma:

Se denomina muestra a un subconjunto de unidades estadísticas extraído del universo del cual se quiere conocer ciertas características. Es a partir de los resultados observados sobre la muestra que se va a extrapolar para producir estimaciones de dicho universo.

La muestra de nuestra investigación serán quince personas del Ejido Santo Domingo La Cascada, Municipio de Siltepec, Chiapas.

3.6.1 TIPOS DE MUESTREO

La investigación que se presenta es no probabilística de tipo de muestreo accidental o bola de nieve, es no probabilística debido a que solo se encuestarán a un número determinado de personas de la población general del Ejido y es accidental o bola de nieve ya que se encuestarán a personas de la población general que se encuentren disponibles en ese momento en el lugar acordado. A continuación, se describen los diferentes tipos de muestreo.

3.6.1.1 PROBABILÍSTICO

Es requisito que todos y cada uno de los elementos de la población tenga la misma probabilidad de ser seleccionados (azar). Se debe tener disponible un listado completo de todos los elementos de la población, a esto se le llama Marco de Muestreo. (s/p).

3.6.1.1.1 Aleatorio Simple

(Velázquez A. P.) Señala:

El muestreo aleatorio es una técnica que permite obtener una muestra representativa de la población. Ésta se basa en el concepto de probabilidad, el cual marca que cualquier elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser elegido y que la elección de cada elemento es

independiente de cualquier selección previa. Los muestreos probabilísticos son de varios tipos.

3.6.1.1.2 Estratificado

(Otzen T. , 2017) Define:

Aleatorio estratificado: Se determina los estratos que conforman la población blanco para seleccionar y extraer de ellos la muestra (se define como estrato a los subgrupos de unidades de análisis que difieren en las características que van a ser analizadas).

3.6.1.1.3 Sistemático

(Velázquez M. e., s/f), Menciona:

En este caso se elige de manera aleatoria el sitio de muestreo para un estrato determinado, mientras que en los estratos restantes el sitio de muestreo se determina a partir de la misma posición relativa. Un caso típico de esto consiste en elegir el centro de cada estrato como sitio de la muestra. (s/p)

3.6.1.1.4 Por Conglomerado

(Otzen T. , 2017) Menciona:

Consiste en elegir de forma aleatoria ciertos barrios o conglomerados dentro de una región, ciudad, comunidad etc., para luego elegir unidades más pequeñas como cuadras, calles, etc. y finalmente otras más

pequeñas, como escuelas, consultorios, hogares (una vez elegido esta unidad, se aplica el instrumento de medición a todos sus integrantes).

3.6.1.2 NO PROBABILÍSTICO

(Sampieri, 2010), Argumenta:

En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación. (p.176)

3.6.1.2.1 Muestreo por Conveniencia

(Casal, 2003) Explica:

Consiste en la elección por métodos no aleatorios de una muestra cuyas características sean similares a las de la población objetivo. En este tipo de muestreos la “representatividad” la determina el investigador de modo subjetivo, siendo este el mayor inconveniente del método ya que no podemos cuantificar la representatividad de la muestra (p.5).

3.6.1.2.2 Muestreo por Cuotas

Todos los elementos conocidos de la población tienen que aparecer en la muestra. Se debe asegurar que estos aparezcan en la misma proporción

que en la población. El investigador entrevista a todas las personas de cada categoría que pueda encontrar hasta que haya llenado la cuota.

3.6.1.2.3 Accidental o Bola de Nieve

Espinoza (s/f) señala: Se aprovecha o utiliza personas disponibles en un momento dado que se corresponda con el propósito del estudio (p.20).

3.7 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas que principalmente se aplicarán en esta investigación son, la observación y la encuesta, ésta última a partir de la aplicación de un cuestionario compuesta de preguntas abiertas y cerradas con la finalidad de obtener opiniones o respuestas más precisas y hacer mucho más fácil la tabulación de los resultados.

Las técnicas que se usaron en la investigación son la observación directa en la que observaremos las actitudes de las personas a la hora de encuestarlas, así como la técnica de la encuesta para recopilar datos indispensables para comprobar hipótesis.

3.7.1 OBSERVACIÓN

Tradicionalmente el acto de "observar" se asocia con el proceso de mirar con cierta atención una cosa, actividad o fenómeno, o sea concentrar toda su capacidad sensitiva en algo por lo cual estamos particularmente interesados.

En la investigación se hará uso de esta técnica, apoyándose del instrumento ficha de observación.

3.7.2 ENCUESTA

Para algunos investigadores no es otra cosa que la recolección sistemática de datos en una población o en una muestra de la población, mediante el uso de entrevistas personales y otros instrumentos para obtener datos. Habitualmente a este tipo de estudio se le denomina así, cuando se ocupa de grupos de personas, numerosas y dispersas. Para otros, la encuesta es solo una pluralidad de técnicas que se utilizan a nivel masivo.

En la investigación se utilizará la encuesta para recopilar datos de la muestra apoyándose del instrumento cuestionario, el cual consta de tres apartados con un total de 15 preguntas, dicho cuestionario se aplicará a quince personas que se encuentren disponibles en el Ejido Santo Domingo La Cascada, Municipio de Siltepec, Chiapas.

3.8 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.8.1 CUESTIONARIO

A continuación, se presenta el modelo de cuestionario que se aplicará a nuestra muestra, el cual se llevará a cabo en el Ejido Santo Domingo La Cascada, Municipio de Siltepec, Chiapas a 15 personas que se encuentren disponibles en ese momento. La encuesta se llevará a cabo el día 19 de mayo del año 2022 a las 12:00 hrs.

CUESTIONARIO

Fecha: _____ **N° De Cuestionario:**_____.

A continuación se presenta un cuestionario elaborado para fines de investigación, por lo que te pedimos de la manera más respetuosa y sincera responder cada una de ellas o en su caso apoyarnos con los datos solicitados.

Nota: Es importante aclarar que los datos y las respuestas obtenidas serán tratadas con respeto y sobre todo con confidencialidad.

Instrucciones: Lee detenidamente cada una de las preguntas que se te presentan o datos que se te solicitan y posteriormente marca con una línea la respuesta que tu consideres.

I.- DATOS PERSONALES

Nombre: _____

Edad: _____ Ocupación: _____

Escolaridad: _____.

II.- DATOS DE CONOCIMIENTO

1.- ¿SABE QUE ES EL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

2.- ¿CONOCE LAS CAUSAS O FACTORES DE RIESGO DEL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

3.- ¿CONOCE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

4.- ¿SABE CUALES SON LOS METODOS PARA DIAGNOSTICAR EL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

5.- ¿HA RECIBIDO INFORMACIÓN SOBRE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DEL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

6.- ¿CONOCE ALGUNAS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DEL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

7.- ¿SABE QUE ES LA PRUEBA DEL ANTIGENO PROSTATICO?

- a) Si
- b) No

III.- DATOS DE SALUD SEXUAL

8.- ¿SE HA RALIZADO ALGUN TIPO DE ESTUDIO PARA LA PROSTATA?

- a) Si
- b) No

9.- ¿SE HA REALIZADO EL ESTUDIO DE LA PROSTATA EN LOS ULTIMOS 12 MESES?

- c) Si
- d) No

10.- ¿CON QUE FRECUENCIA ACUDE AL MEDICO PARA SU CHEQUEO?

- a) Cada mes
- b) Cada dos meses
- c) Cada seis meses
- d) Cada año

11.- ¿TIENE ANTECEDENTES FAMILIARES DE CÁNCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

12.- ¿CUAL ES EL NUMERO DE PAREJAS QUE TIENE?

13.- ¿A QUE EDAD INICIO SU VIDA SEXUAL ACTIVA?

14.- ¿CONSUME ALGUN TIPO DE DROGA Y/O TABACO?

- a) Si
- b) No

15.- ¿CONSUME ALGUN MEDICAMENTO PARA MEJORAR SU ACTIVIDAD SEXUAL?

- a) Si
- b) No

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACION DEL MARCO METODOLOGICO

El día Jueves 19 de Mayo del año en curso se realizó la aplicación de las encuestas y fichas de observaciones a las personas previstas de acuerdo a la muestra establecida. La muestra utilizada fue de 15 personas que se encontraban disponibles en el Ejido Santo Domingo La Cascada, Municipio de Siltepec, Chiapas.

La encuesta se llevó a cabo en un promedio de 4 horas por parte de los tesisas profesionales de Enfermería del 9° cuatrimestre, modalidad semiescolarizada de la Universidad del Sureste, Campus de la Frontera.

Cabe destacar que el proceso de investigación se llevó a cabo de manera satisfactoria obteniendo los resultados de la participación deseada.

En el siguiente apartado se presenta los resultados a través de graficas que nos permitieron realizar un análisis e interpretación de la información

para conocer la situación que prevalece respecto al prevención del cáncer de próstata en hombres de 35 a 40 años del Ejido Santo Domingo La Cascada, Municipio de Siltepec, Chiapas, que a su vez fue la base para la construcción de las recomendaciones y propuestas.

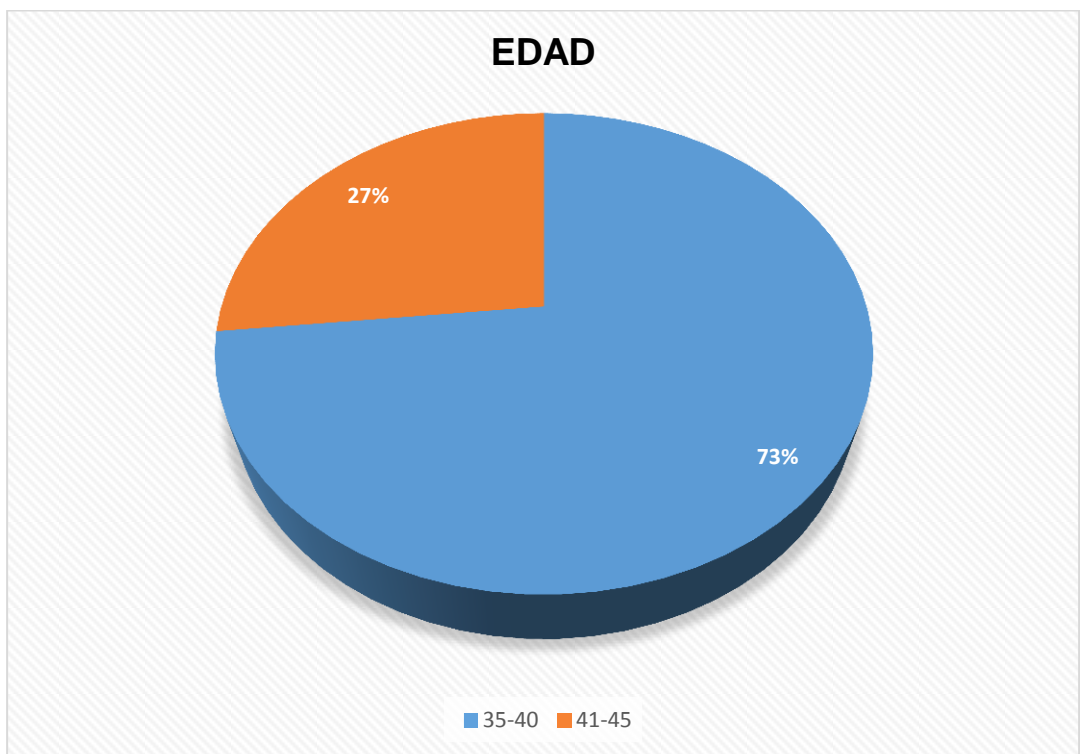
4.2 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

TABLA 1: DATOS PERSONALES

VARIABLE	DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EDAD	35-40	11	73%
	41-45	4	27%
	TOTAL	15	100%
OCUPACIÓN	CAMPSESINO	14	93%
	PROFESIONISTA	1	7%
	TOTAL	15	100%
ESCOLARIDAD	PRIMARIA	10	67%
	SECUNDARIA	2	13%
	PREPARATORIA	2	13%

	UNIVERSIDAD	1	7%
	TOTAL	15	100%

GRÁFICA 1



ANÁLISIS: La grafica presentada nos muestra que el 73% de la población encuestada corresponde a personas de 35 a 40 años de edad, mientras que el 27% son personas de 40 a 45 años de edad.

INTERPRETACIÓN: La información obtenida de esta variable indica que la mayoría de las personas encuestadas están entre las edades de 35 a 40 años de edad, lo que se relaciona con el riesgo de padecer cáncer de próstata, ya que la edad es un factor determinante para esta patología.

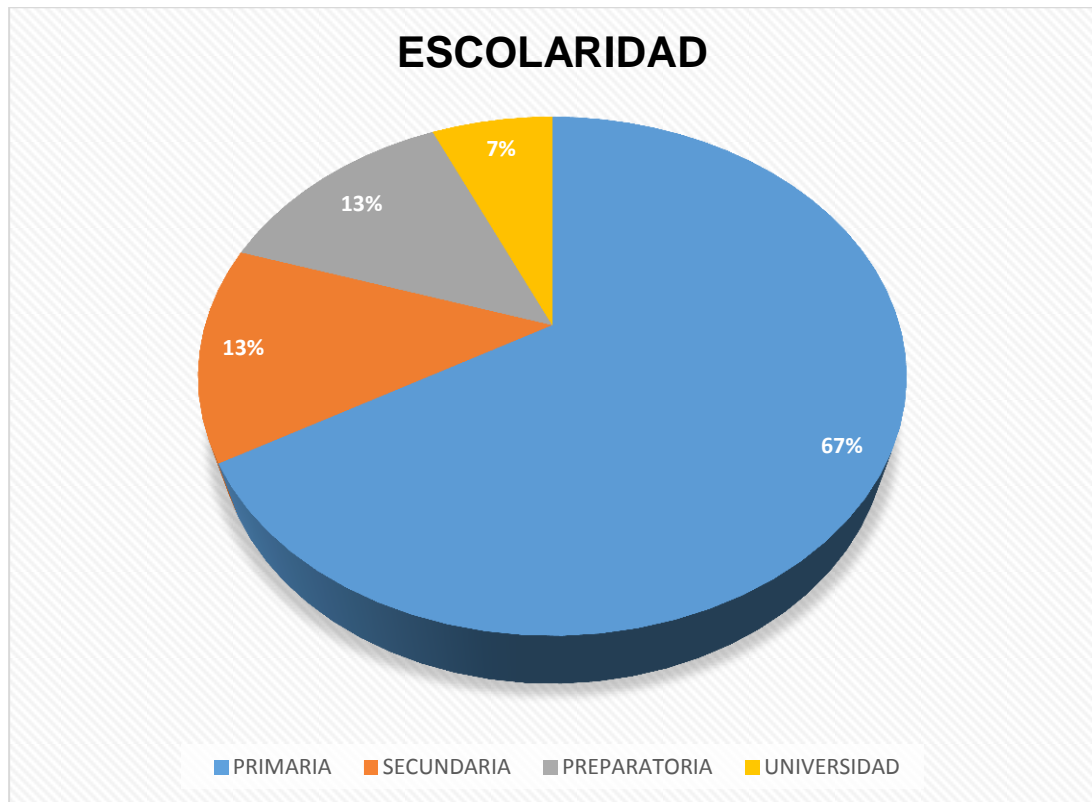
GRÁFICA 2



ANÁLISIS: La grafica que se presenta arriba nos revela los porcentajes de la variable ocupación. Nos damos cuenta que casi en su totalidad, específicamente con el 93% se dedica a las labores del campo, es decir son campesinos y solamente un 7% es profesionista.

INTERPRETACIÓN: La ocupación es una de las variables más importantes dentro de la investigación, ya que los hombres encargados del campo por sus actividades diarias tienen menos tiempo de acudir a algún centro de salud o a escuchar pláticas de prevención del Cáncer prostático, además también son los que menos toman conciencia de la importancia de la prevención.

GRÁFICA 3



ANÁLISIS: La grafica presentada nos muestra que el 67% cuenta con el nivel primaria y el resto con un 13% cuentan con el nivel básico de secundaria y de igual forma con el mismo porcentaje los que tienen

preparatoria y solo una persona que corresponde al 7% tiene el grado universitario.

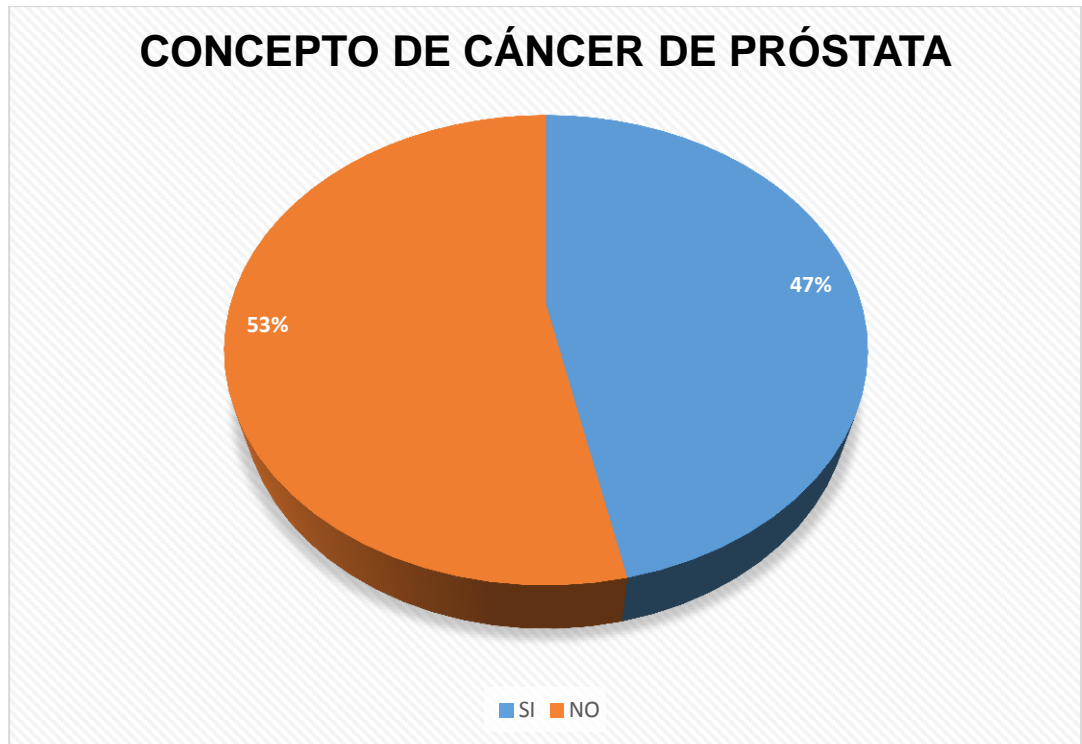
INTERPRETACIÓN: En la gráfica de arriba se puede notar que la mayoría de las personas de la muestra cuentan por lo menos con primaria terminada, lo que nos ayuda a que las personas conozcan las medidas preventivas del cáncer cervicouterino. Pero hay que tomar en cuenta que el dato obtenido a aunque tengan un nivel considerable de estudios, muchas veces no poseen información sobre medidas preventivas de esta patología.

TABLA 2: DATOS DE CONOCIMIENTO

VARIABLE	DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CONCEPTO DE CÁNCER DE PRÓSTATA	SI	7	60%
	NO	8	40%
	TOTAL	15	100%
CAUSAS DEL CÁNCER DE PRÓSTATA	SI	3	80%
	NO	12	20%
	TOTAL	15	100%
SIGNOS Y SINTOMAS DEL CÁNCER DE PRÓSTATA	SI	4	87%
	NO	11	13%
	TOTAL	15	100%
DIAGNOSTICO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA	SI	2	33%
	NO	13	67%
	TOTAL	15	100%
INFORMACION SOBRE PREVENCIÓN DEL CA DE PRÓSTATA	SI	4	47%
	NO	11	53%
	TOTAL	15	100%
CONOCIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS	SI	3	87%
	NO	12	13%
	TOTAL	15	100%
CONOCIMIENTO DEL	SI	3	67%

ANTÍGENO PRÓSTATICO	NO	12	33%
	TOTAL	15	100%

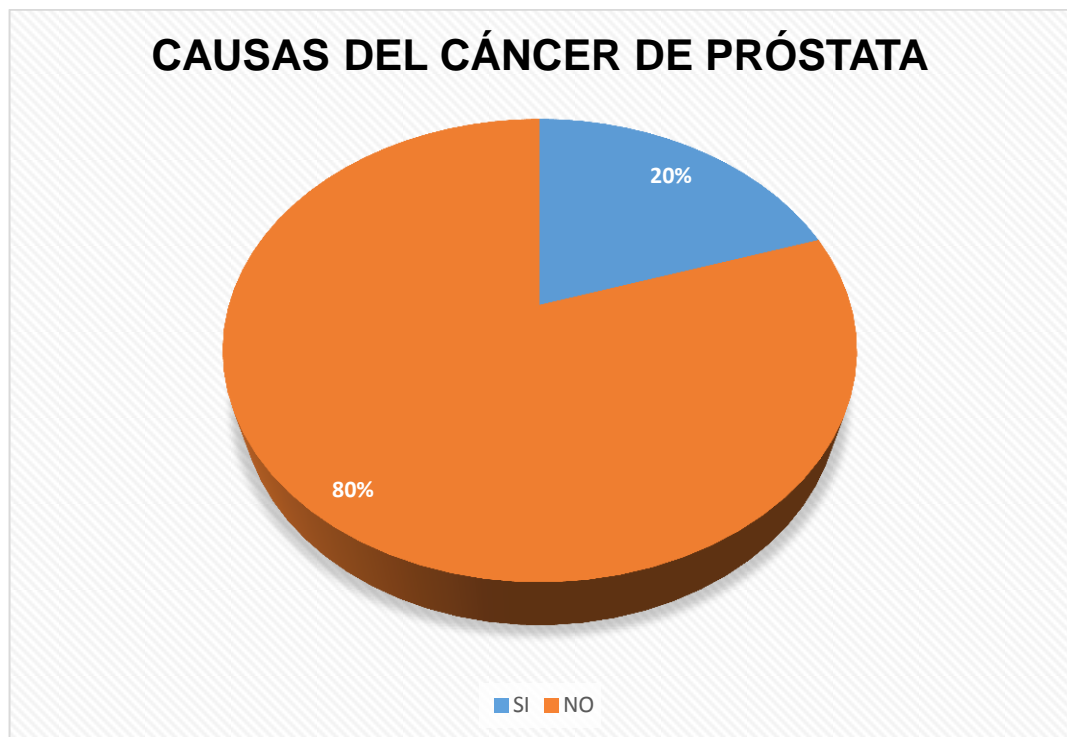
GRÁFICA 4



ANÁLISIS: La grafica anterior muestra que, de la población encuestada para el trabajo de investigación, el 53% no conoce el concepto de cáncer de próstata y el 47% si conoce el concepto de esta patología.

INTERPRETACIÓN: En esta grafica podemos darnos cuenta que la mayoría de las personas encuestadas no conoce el concepto de cáncer prostático, pero si han escuchado este término y solo menos de la mitad si conoce el concepto, lo que nos indica que para nuestra investigación quizás sea tan necesaria la promoción de las medidas preventivas con la minoría de la población, pero si con el otro grupo que desconoce la patología.

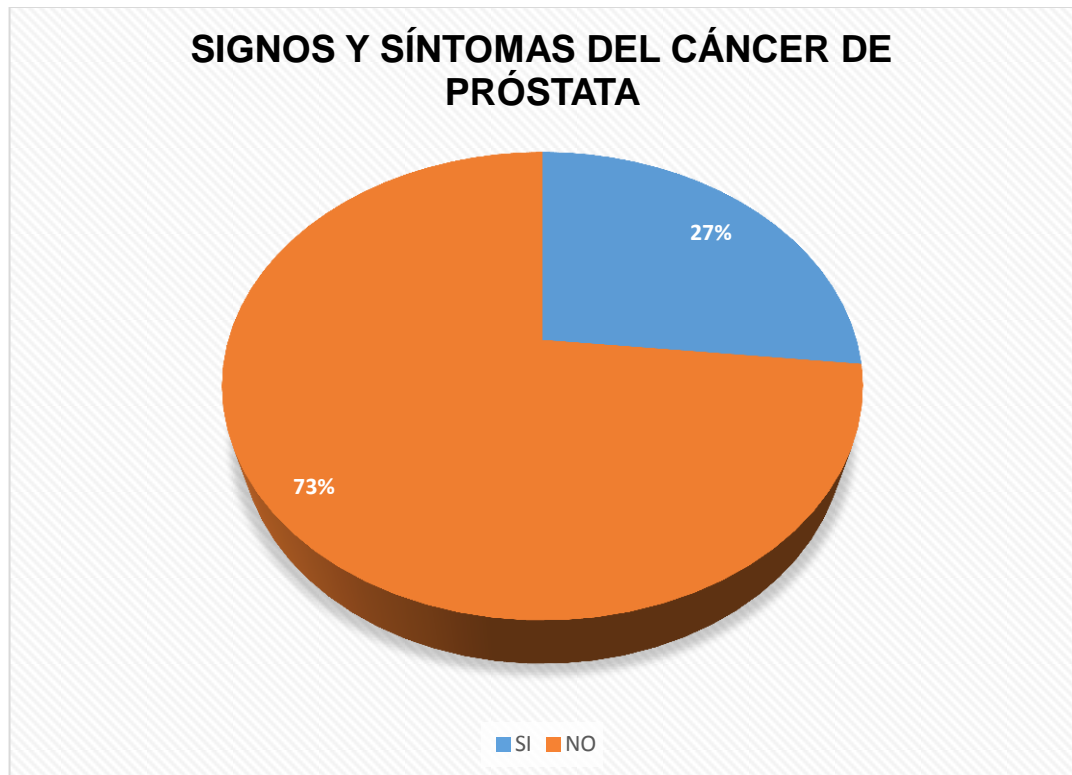
GRÁFICA 5



ANÁLISIS: La grafica de arriba nos muestra la variable conocimiento de las causas del cáncer de próstata y como resultado el 80% de la muestra encuestada no conoce las causas y solo un 20% si las conoce.

INTERPRETACIÓN: En esta grafica podemos darnos cuenta que la mayoría de las personas encuestadas no conoce las causas de dicha patología y solo una mínima cantidad las conoce. Esto nos indica que dentro de la investigación fue prudente llevar a cabo la promoción de las medidas preventivas para esta enfermedad y reducir el riesgo de padecerla en un futuro.

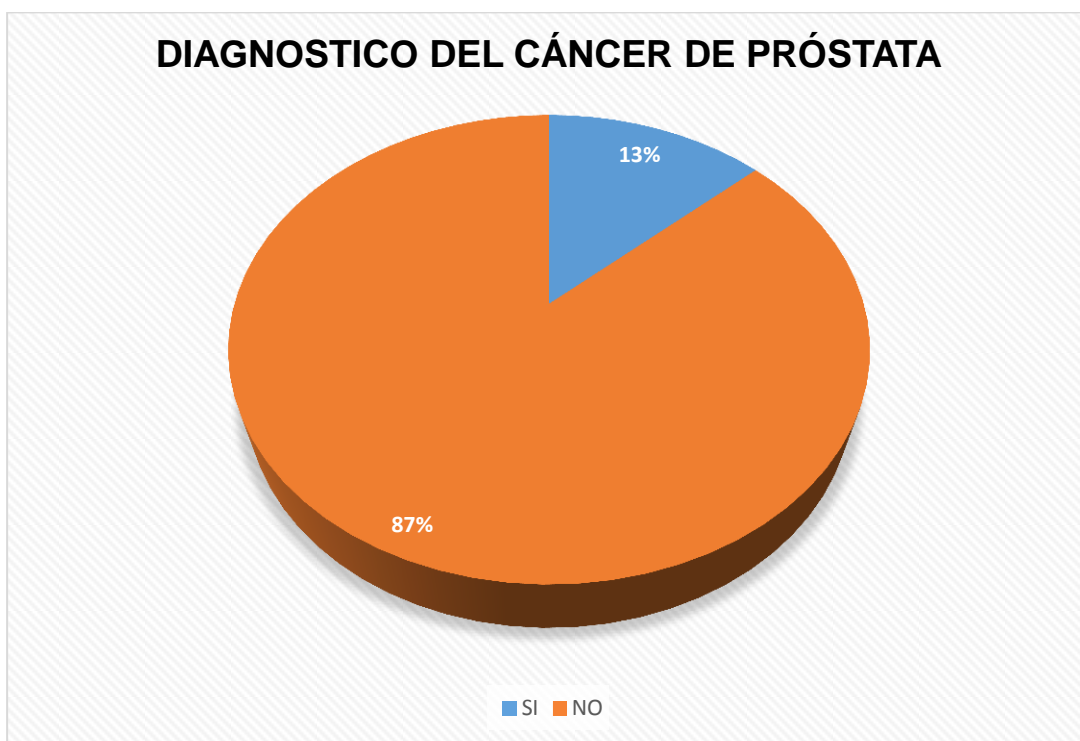
GRÁFICA 6



ANÁLISIS: La grafica anterior muestra que, de la población encuestada para el trabajo de investigación, el 73% no conoce e identifica los signos y síntomas que pueden aparecer en el cáncer de próstata, pero un 27% que es considerable si conoce la forma clínica de este fenómeno.

INTERPRETACIÓN: Las manifestaciones clínicas del cáncer de próstata son un punto clave en el proceso de investigación, ya que la mayoría de la población encuestada respondió que no las conoce y que incluso nunca ha visto personas con esta enfermedad y una mínima parte si conoce de este cuadro; lo que nos hace pensar que es importante brindar información sobre el fenómeno ya que como todos sabemos esta patología presenta signos y síntomas y seri abueno que aprendieran a identificarlos.

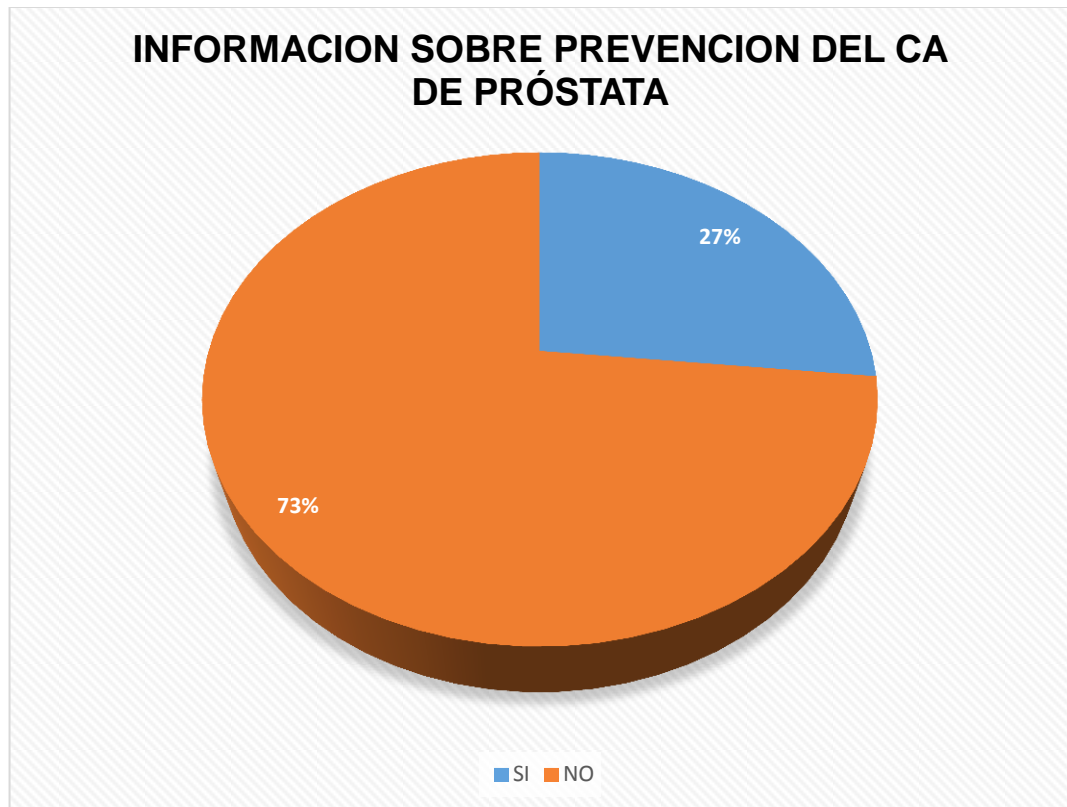
GRÁFICA 7



ANÁLISIS: El 87% de toda la muestra que se encuesta representa a los que no saben cuáles son los métodos para diagnosticar si una persona tiene cáncer de próstata y solo el 13% si las conoce.

INTERPRETACIÓN: En esta grafica podemos darnos cuenta que la mayoría de las personas encuestadas no conocen los métodos o las formas de diagnosticar el cáncer prostático y eso nos puede aumentar los factores de riesgo de padecerla, sin embargo, hay que seguir haciendo énfasis en ese porcentaje considerable sobre la importancia de conocer los métodos diagnósticos para esta patología.

GRÁFICA 8



ANÁLISIS: En la gráfica presentada se observa claramente que el 73% de la muestra encuestada no tiene información sobre las medidas preventivas del cáncer de próstata, mientras que con mucha diferencia y con un 27% se encuentran las personas que si tienen información.

INTERPRETACIÓN: En la presentación de la tabla anterior se observa claramente la desigualdad en cuanto a porcentaje entre las personas que si tienen información sobre el cáncer prostático y las que no la tienen y por eso mismo se debe seguir insistiendo en dar la información de la forma que sea a las personas sobre las medidas a tomar para prevenir este problema de salud en la población masculina.

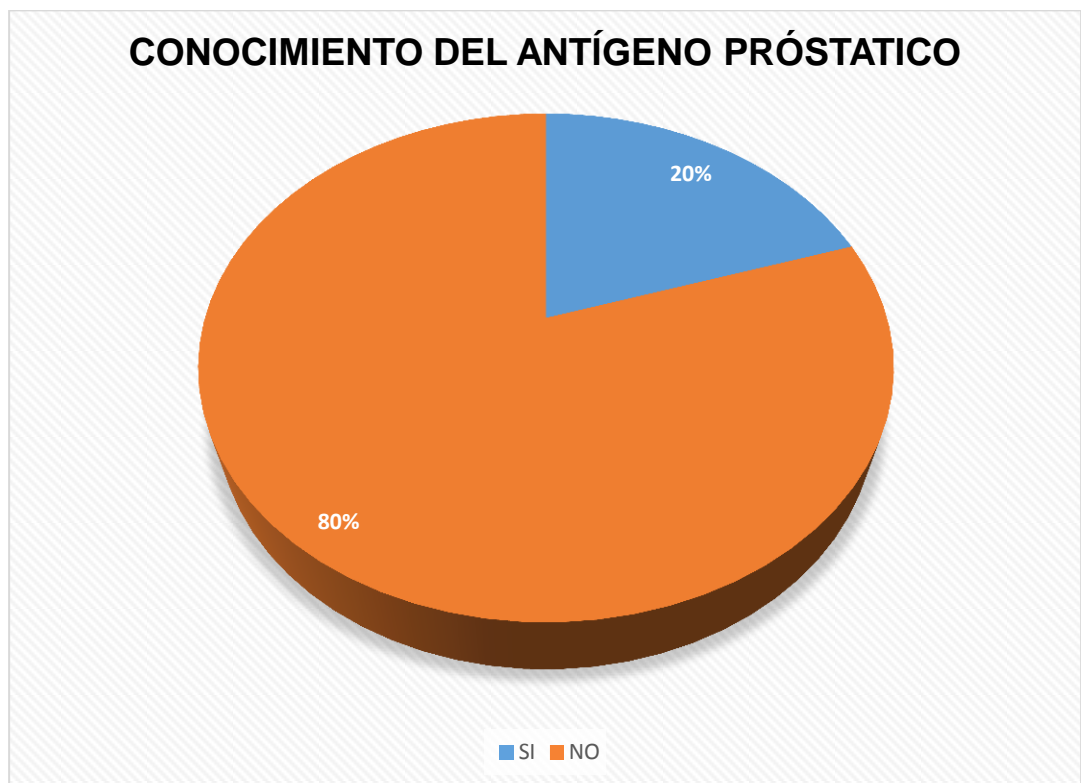
GRÁFICA 9



ANÁLISIS: En la gráfica presentada se observa claramente que el 80% de la muestra encuestada no tiene conocimiento sobre las medidas preventivas del cáncer de próstata, mientras que con mucha diferencia y con un 20% se encuentran las personas que si tienen estos conocimientos.

INTERPRETACIÓN: En la presentación de la tabla anterior se observa claramente la desigualdad en cuanto a porcentaje entre las personas que no tienen conocimiento sobre el cáncer cervicouterino y las que si la tienen y por eso mismo se debe seguir insistiendo en dar la información de la forma que sea a las personas sobre las medidas a tomar para prevenir este problema de salud.

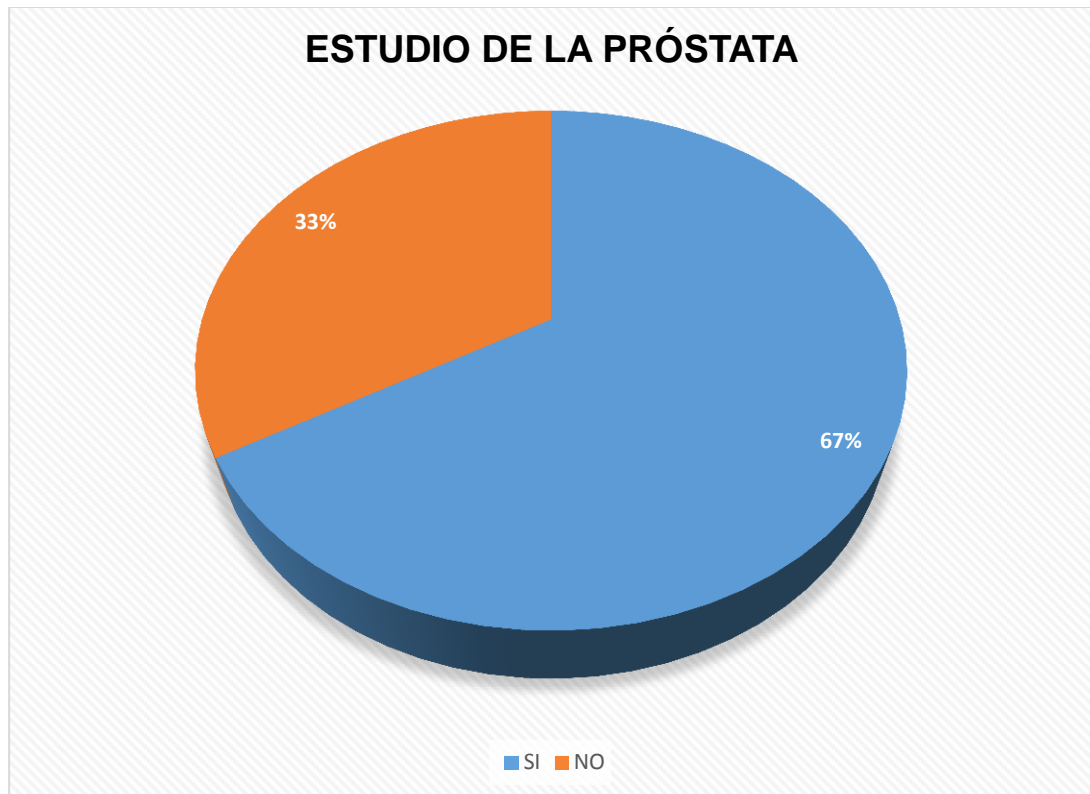
GRÁFICA 10



ANÁLISIS: La grafica anterior muestra como un 80% de la población no conoce que es la prueba del antígeno prostático, pero al menos un 20% si lo conoce o por lo menos lo ha escuchado.

INTERPRETACIÓN: La variable concepto de antígeno prostático es la que se presenta en la gráfica de arriba y definitivamente casi todos los hombres encuestados no saben que es la prueba del antígeno prostático, por lo que es un punto en contra ya que como investigadores fue necesario llevar a cabo actividades para brindar dicha información y de esta manera reducir el riesgo de padecer este tipo de cáncer.

GRÁFICA 11



ANÁLISIS: En la tabla presentada arriba se puede observar como el 67% de los encuestados si se han realizado algún estudio de la próstata, pero la mayoría por método diferente al antígeno prostático y un 33% nunca se ha realizado esta prueba.

INTERPRETACIÓN: La variable realización de estudios de próstata es la que se presenta en la gráfica de arriba y definitivamente la mayoría de los hombres encuestados si se han realizado alguna vez estas pruebas pero es importante mencionar que no a través del antígeno prostático, si no por otros métodos como el tacto rectal, lo que nos lleva a concluir que es necesario trabajar en proporcionar información a los hombres sobre la prueba con el antígeno.

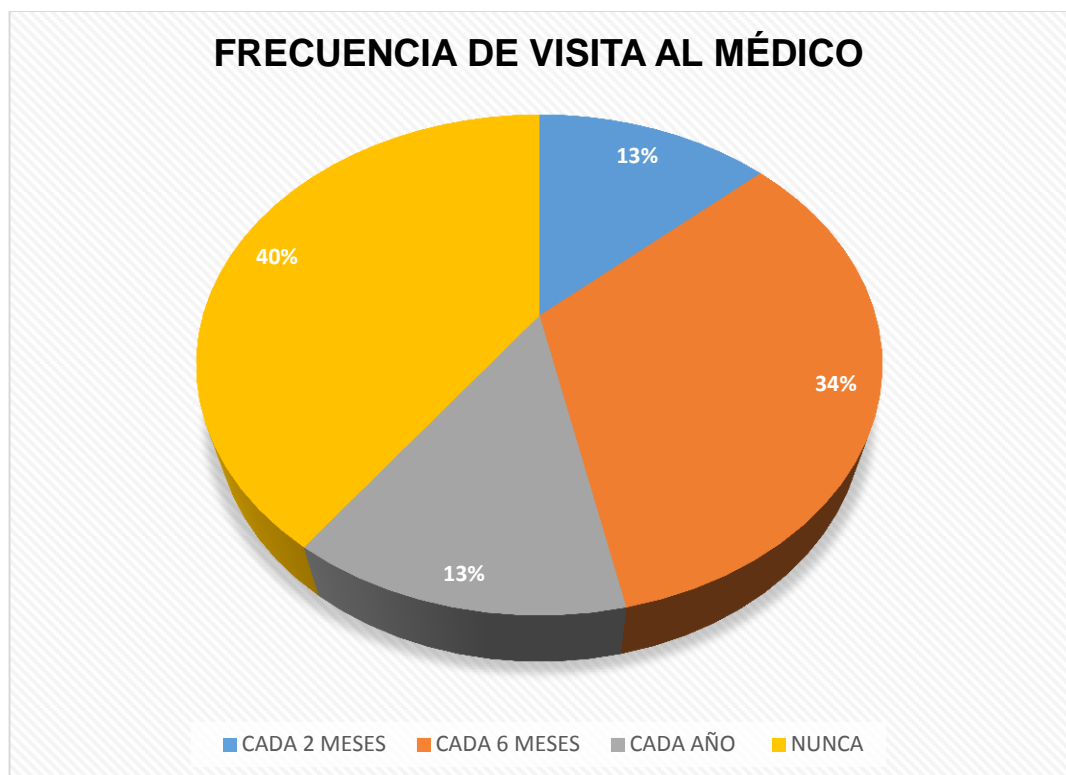
GRÁFICA 12



ANÁLISIS: La imagen de arriba muestra los resultados de la variable realización del estudio del antígeno prostático en el último año y definitivamente el 60% de los hombres en estudio no se han hecho este estudio en los últimos 12 meses mientras que el 40% si se lo ha realizado por motivos diferentes.

INTERPRETACIÓN: La variable presentada anteriormente y demostrada en la gráfica, expresa que la gran mayoría de los hombres no se han realizado su Prueba en el último año y solo una pequeña parte ya se la ha realizado lo que nos ayudara a seguir con la promoción y la toma de conciencia sobre la importancia de realizarse este estudio para reducir el riesgo de problemas Prostáticos.

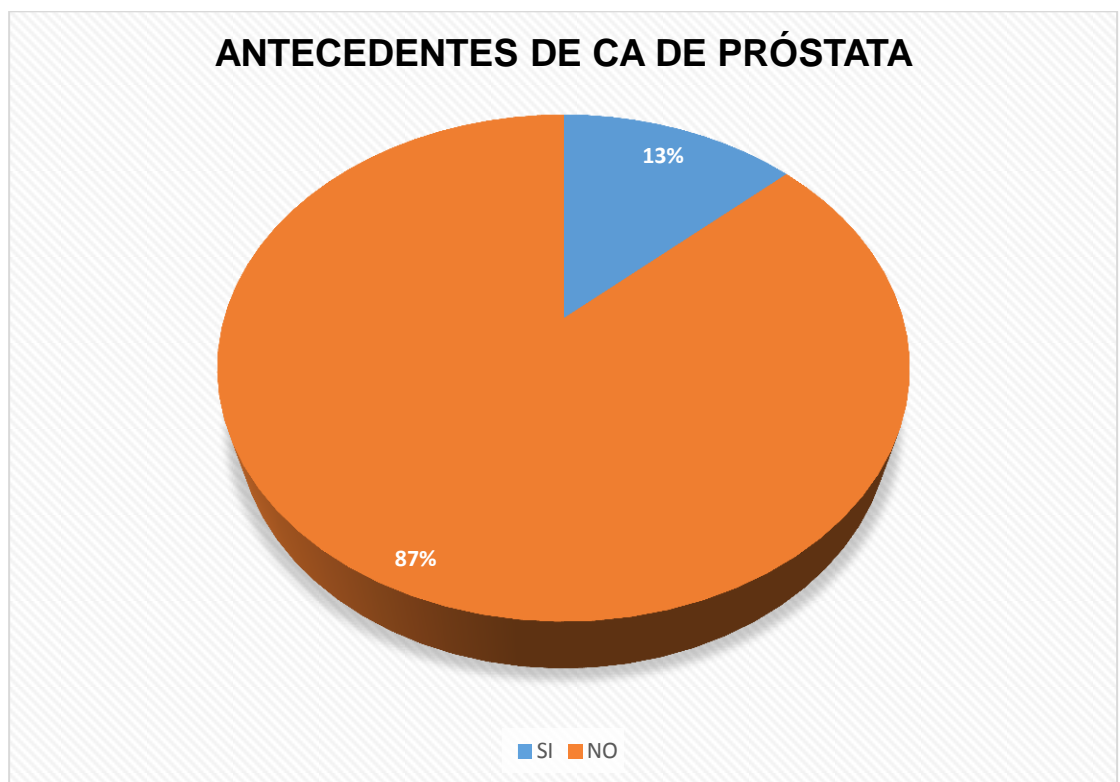
GRÁFICA 13



ANÁLISIS: La grafica presentada en esta sección muestra la frecuencia de la visita al médico, donde vemos que el 40% nunca visita al médico, el 34% lo hace cada seis meses aproximadamente, y con una igualdad en porcentajes del 13% quizás lo hace cada año y cada dos meses.

INTERPRETACIÓN: La frecuencia de visitas al médico también es un factor preponderante en este trabajo de investigación y observamos que la mayoría nunca visita al médico, seguido de un pequeño grupo que acude cada seis meses, cada año y cada dos meses respectivamente, lo que se expresa en que casi todos al no ir al médico se aumenta el riesgo de padecer este problema de salud tan común en nuestra población en estudio.

GRÁFICA 14



ANÁLISIS: La grafica presentada en esta sección muestra los antecedentes de cáncer en la familia, donde vemos que el 87% hace mención de que no tienen ningún antecedente de esta enfermedad, pero un 13% si tiene.

INTERPRETACIÓN: La grafica de arriba nos enseña como la gran mayoría de los hombres encuestadas no tienen antecedentes familiares de algún tipo de cáncer, en especial el de próstata, aunque si existe una pequeña parte de la población que si tiene antecedentes lo que nos hace poner atención en este grupo para tratar de reducir en lo más posible los factores que puedan ocasionar la aparición de esta enfermedad.

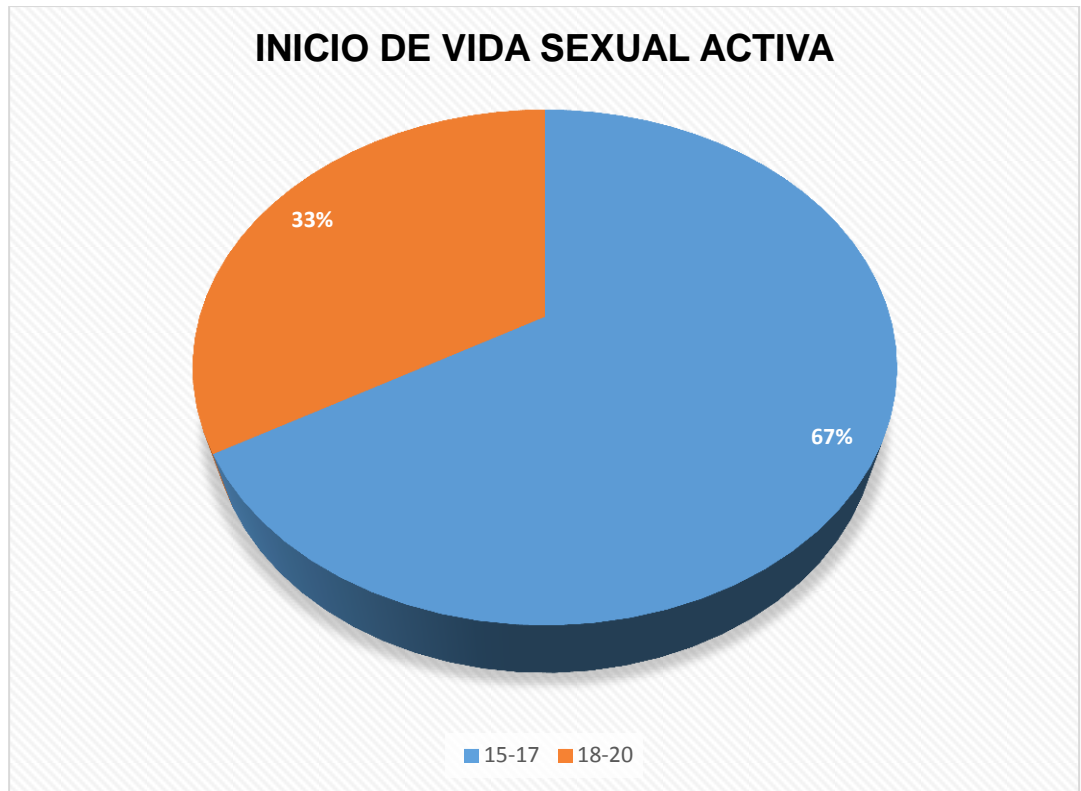
GRÁFICA 15



ANÁLISIS: La variable de número de parejas es la que se muestra en la grafica de arriba y se nota como el 87% de los hombres en estudio dicen tener una sola pareja, mientras que el otro 13% comentan que tienen dos parejas.

INTERPRETACIÓN: En la grafica presentada se observa que la mayoría de los encuestados solo tiene un apareja, pero existe otra cantidad mínima que expresa tener dos parejas, esto no parece afectar tanto en el aumento del riesgo de padecer cáncer de próstata pero es importante seguir con la promoción de la salud y la prevención de este tipo de cáncer tan frecuente en hombres adultos.

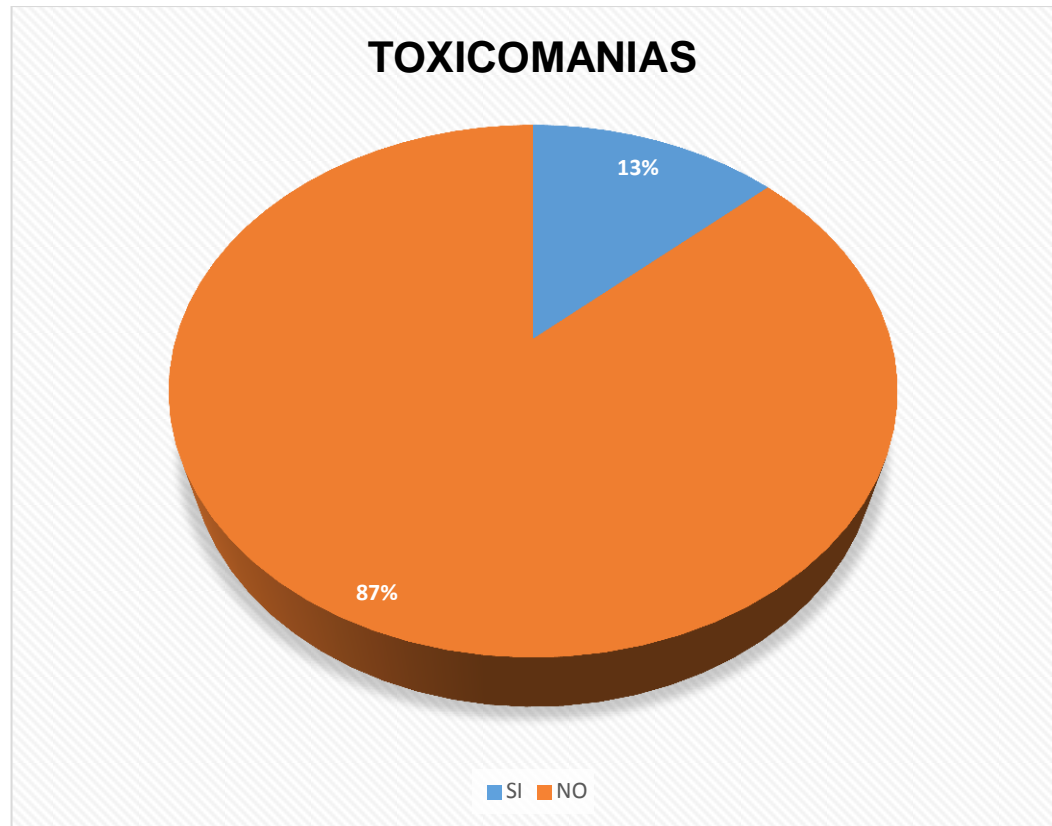
GRÁFICA 16



ANÁLISIS: La grafica presentada en esta sección muestra el inicio de vida sexual activa de los hombres en estudio y con un 67% iniciaron entre los 15 a 17 años y un 33% lo inició de los 18 a los 20 años.

INTERPRETACIÓN: La grafica anterior demuestra una vez más que la mayoría de los hombres encuestadas inició su vida sexual a partir de los 15 a los 17 años, una edad no tan considerable y aceptable, pero existe una pequeña parte que lo inició a una edad aceptable y en el grupo de edad menor hay que tener cuidado para darles a conocer que esta situación aumenta el riesgo de infección por contacto sexual y finalmente quizás un riesgo de padecer cáncer de próstata.

GRÁFICA 17

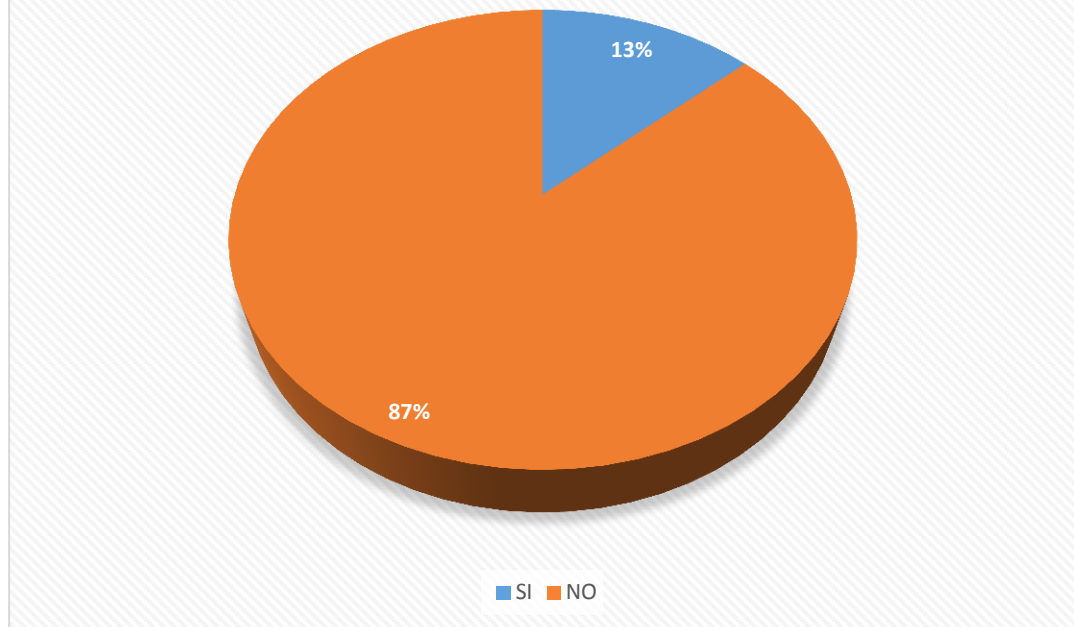


ANÁLISIS: La grafica presentada arriba, muestra que definitivamente casi el total de los hombres encuestados con un 87% no consumen ningún tipo de bebidas alcohólicas, tabaco y drogas, pero si un 13% consume alguna de estas sustancias.

INTERPRETACIÓN: Las toxicomanías, es decir el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y drogas son factores preponderantes en la mayoría de las patologías, entonces en esta variable al ver que casi toda la población no consume este tipo de sustancias se reduce en gran medida el riesgo de padecer este problema tan común en la sociedad y que puede ser causa de muerte; pero existe un porcentaje menor que si podría afectar como el factor de riesgo.

GRÁFICA 18

USO DE FARMACOS PARA LA ACTIVIDAD SEXUAL



ANÁLISIS: La tabla que se presenta arriba muestra como el 87% de los hombres no consume ningún fármaco para mejorar su actividad sexual, pero un 13% dice que si lo consume, pero infrecuentemente.

INTERPRETACIÓN: Los fármacos o medicamentos que se usan para mejorar la actividad sexual si se usan con mucha frecuencia puede interferir en la salud de los hombres y esto es un factor predisponente para que en un futuro pueda aparecer problemas prostáticos y quizás el cáncer de próstata, por esta razón vemos que si es necesario enfatizar en esta información para evitar en lo mas posible su consumo.

PROPUESTAS Y/O SUGERENCIAS

De acuerdo a la investigación realizada y en vista de los resultados obtenidos se pueden establecer algunas medidas y sobre todo sugerencias y propuestas que nos ayudaran a aumentar el nivel de conocimiento sobre el Cáncer de próstata y de esta manera prevenir dicha enfermedad en la población vulnerable.

Sugerencias:

- Consumir una dieta saludable rica en frutas y verduras
- Reducir los alimentos grasos
- Tener un régimen de ejercicio regular
- Permanecer físicamente activo
- Mantener un peso recomendado
- Evite fumar y el alcohol.
- Actividad sexual para prevenir el cáncer de próstata.
- Evitar medicamentos y drogas

Propuestas:

- Fomentar la organización y planificación del personal de salud, mediante las capacitaciones periódicas y tenerlos actualizados facilitando la atención y educación de la familia y comunidad y así ejecuten programas de educación de calidad que garanticen conocimientos sobre los temas de cáncer prostáticos.
- Realizar campañas de actividades preventivo promocionales por lo menos de forma semestral, para de esta manera permitir que la población objetivo se vaya empoderando de los conocimientos y así

prevenir las altas tasas de incidencia de las enfermedades prostáticas.

- Incentivar a los estudiantes a realizar investigaciones similares, ya estos pueden ayudar a sensibilizar y crear diferentes estrategias, para prevenir los altos índices del cáncer prostático.
- Realizar estudios para identificar factores que influyan en el nivel de actitudes y las prácticas de los exámenes de detección temprana del cáncer de próstata.
- Considerar los conocimientos y las actitudes de los factores de riesgo para el cáncer de próstata.
- Implementar y/o reforzar las estrategias de intervención de los profesionales de la salud en el nivel primario de atención, buscando incrementar adecuadamente los conocimientos y modificar las actitudes desfavorables de los pobladores, en relación a los exámenes de detección temprana del cáncer de próstata.

CONCLUSIONES

La prevención de las enfermedades oncológicas, en especial de cáncer de próstata, tiene muchos aspectos que es necesario analizar. El primero de ellos es la poca importancia que la población asigna a la prevención. Bajo ese escenario, en el presente estudio se ubicó a una población masculina mayor de 40 años con el propósito de conocer el nivel de información y comportamiento ante esta patología.

El cáncer de próstata es la causa más frecuente de mortalidad por tumores malignos con un 16% de incidencia, es el cáncer más frecuente en los varones, la mayoría de los carcinomas corresponden a adenocarcinomas en 95% de los casos.

En la actualidad es de suma importancia el diagnóstico precoz del Cáncer de próstata, para ello muy importante la participación activa del médico general y familiar para detección, abordaje inicial y canalización oportuna a los servicios de segundo nivel de atención, contribuyendo con eficiencia precoz en función de asegurar al paciente una mayor posibilidad de cura y supervivencia.

El fuerte impacto causado por el cáncer de próstata hace que los hombres creen barreras en cuanto a la prevención, esto sucede debido a factores como: la falta de información; el prejuicio del toque rectal y el miedo de consultar al urólogo y llevar un “dedazo”; la dificultad de acceso médico especializado; miedo de quedar impotente, entre otros.

Se sabe también que el momento del examen de próstata, exactamente el toque rectal, coloca al hombre en una situación incómoda, por lo tanto, los profesionales de salud deben considerar los aspectos subjetivos que envuelven el toque rectal.

En general, los estudios relativos a la prevención del cáncer de próstata enfocan aspectos relativos a la parte clínica de los exámenes envueltos, no llevando en cuenta los aspectos subjetivos, relacionados principalmente a la masculinidad. Generalmente, el hombre tiene un imaginario machista: piensa que su cuerpo no fue hecho para ser penetrado y si para penetrar. El abordaje de los aspectos sexuales nos remite a la cuestión de la fuerza cultural en las normas de comportamiento de las personas. El toque rectal puede remitir a la cuestión de la homosexualidad, comportamiento considerado como un desvío en la sociedad, principalmente por la Iglesia, que realza la procreación como la finalidad principal de la vida sexual.

En ese sentido, las acciones en los Establecimientos de Atención Primaria a la Salud deberían contar con las estrategias preventivas de carácter primario, englobando los factores de riesgo o predisponentes como las de carácter secundario, que abarcan el diagnóstico precoz y el abordaje terapéutico adecuado para prevenir la incapacidad y mortalidad que el cáncer pueda ocasionar.

El nivel de conocimientos que tiene la población estudiada sobre el cáncer de próstata es bajo en términos generales, en su mayoría desconocen la etiología, edad de riesgo y sintomatología. Su principal fuente de información sobre el cáncer de próstata son la familia y las amistades, favoreciendo así, la información incorrecta al pasar de uno a otra persona.

BIBLIOGRAFIAS

1. Alayza, F. (2012). *Historia de la Cirugía en el Perú*. . Lima Peru: Editorial Monterrico.
2. Arellano, L. (2012). Inequidades en la salud en México. . *Gaceta Médica de México*., 148-150.
3. Banda, E. "Nivel de Conocimientos y Actitudes hacia la detección temprana de cáncer de próstata, en los integrantes de una dirección policial, callao. 2018". Perú : Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Perú, 2019.
4. Barros, R. (2014). Medidas de prevención y protección. Disponible en: [http:// es.slideshare.net/rosal/unidad-11-medidas-de-prevencion-y-eccion?next_ slide show=.1](http://es.slideshare.net/rosal/unidad-11-medidas-de-prevencion-y-eccion?next_slide_show=.1)Accesado 12 de octubre 2015.
5. Bunge, M. (1998). "La ciencia, su método y su filosofía" a, [http](http://). Pag: 14-26. Accesado el 28 de marzo del 2014.
6. Canales, F., Alvarado, E. (2005). "Metodología de la investigación, " .. Manual para el desarrollo del personal de salud 2da Edic .. Edit. LIMUSA, S.A.OPS.OMS. México, pp. 131-193.
7. CENDEISSS. (20 1 0). "Curso de Gestión Local de Salud para Técnicos del Primer Nivel de Atención. La prevención de la enfermedad" en: <http://www.cendeiss.sa.cr/cursos/ cuarta.pdf>. Accesado e14 abril de 2014.
8. Dalley, F. (2007). *Atlas de Anatomía. 11ª ed.* Madrid España: Editorial Médica Panamericana.
9. Félix, C. Conocimientos y Actitudes de los Hombres Mayores de 50 años, sobre el Tacto Rectal, como método de Diagnóstico para Cáncer de Próstata. Querétaro México : Universidad Autónoma de Querétaro Mexico, 2020.
10. Fox, S. (2009). *Fisiología Humana. 7ª ed.* . Madrid, España: McGraw-Hill-Interamericana.

11. Guyton, A. (2010). *Tratado de Fisiología Médica. 11ª ed.* . Madrid España: Elsevier España.
12. Hernandez, R., F ernandez, C., Baptista, P. (2006). "Metodología y diseño de la investigación científica". 4ta Ed. México D.F. McGraw-Hill Interamericana, pp. 45-61
13. Huamán, F. (2012). Nivel de conocimiento del Cáncer de Próstata en pacientes del servicio de Medicina del Hospital Almenara, Lima, 2012. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de San Marcos, Escuela profesional de Enfermería. Lima, Perú.
14. Huamán., A. (2013). Retos para el diagnóstico precoz del cáncer de próstata. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud* , 156-160.
15. IMSS. (2016). Concepto del cancer de próstata. *Instituti Mexicano del Seguro Social*, 6-7.
16. Lastra, L. (2005). Microarreglos: herramienta para el conocimiento de las enfermedades. *Revista Colombiana de Reumatología*, 263-267.
17. Lossow, J. F. (2011). *Anatomía y Fisiología Humana. 4ª ed.* Mexico: Nueva Editorial Interamericana.
18. Montoya, M. (2013). *Diagnóstico y Manejo del Cancer de prostata, 2016. Página 19.* España: Latin America.
19. Moore, K. (2007). *Anatomía con orientación clínica. 3ª ed.* . Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana.
20. Muñoz, F. (2014). *Cancer de Prostata.* . Mexico D.F.: Editorial Médica Panamericana. .
21. OMS. (2006). Programas nacionales de control de cáncer: políticas y pautas para la gestión. . *Organizacion Mundial de la Salud*, 25-28.
22. Orlich, C. (2010). Primera prostatectomía radical hecha en el Hospital San Juan de Dios para el tratamiento del cáncer de próstata. . *Rev. Médica De Costa Rica y Centroamérica*, 37-38.
23. Pocock, G. (2011). *Fisiología Humana. 1ª ed.* . Barcelona: Ed. Masson.
24. Robles, A. P. (2012). Intervención educativa sobre cáncer de próstata en población Masculina. *Rev. Arch. Med. Camagüey 2018 Vol22*, 136-147.

25. Romero, F. (2010). *Realización anual del control preventivo de cáncer de próstata: Comparación de su prevalencia*. Argentina: Elsevier.
26. Sánchez, A. (2011). Niveles de conocimiento sobre las medidas preventivas, cuidados y tratamiento de la Prostatitis en los adultos mayores del consultorio de Medicina Interna del Hospital Ramiro Priale, Huancayo- 2011. Tesis para optar el título de Licenciado en Enfermería. Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo.
27. Supo, J. (2014). Metodología de la Investigación Científica para las ciencias de la Salud. 2da Ed. Edit. Bio estadística EJRL. Arequipa. Perú, pp. 1-30.
28. S.W. Jacob. (2007). *Anatomía y Fisiología Humana*. 4ª ed. México: Nueva Editorial Interamericana.
29. Vallejosa, J. (2014). *Actualización de la estadificación del cáncer de próstata*. U.S.A: Rev Urol.
30. West, J. (2009). *Bases fisiológicas de la práctica médica*. 12ª ed. Madrid: Editorial Medica Panamericana.

ANEXOS



FOTOGRAFÍA 1: Se observa el momento en que una de las tesistas le realiza la encuesta y al mismo tiempo se le entrega tríptico de información.



FOTOGRAFÍA 2: La fotografía muestra el momento exacto donde se esta aplicando el cuestionario y se le esta dando una breve platica sobre el cáncer de próstata.



FOTOGRAFÍA 3: Realización de la encuesta a hombres sobre el cáncer de próstata y entrega de información.

CUESTIONARIO

Fecha: 19 de mayo 2022 N° De Cuestionario: 1

A continuación se presenta un cuestionario elaborado para fines de investigación, por lo que te pedimos de la manera más respetuosa y sincera responder cada una de ellas o en su caso apoyarnos con los datos solicitados.

Nota: Es importante aclarar que los datos y las respuestas obtenidas serán tratadas con respeto y sobre todo con confidencialidad.

Instrucciones: Lee detenidamente cada una de las preguntas que se te presentan o datos que se te solicitan y posteriormente marca con una línea la respuesta que tu consideres.

I.- DATOS PERSONALES

Nombre: DAIFER VELAZQUEZ PEREZ

Edad: 39 años Ocupación: COMERCIANTE

Escolaridad: SECUNDARIA

II.- DATOS DE CONOCIMIENTO

1.- ¿SABE QUE ES EL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

2.- ¿CONOCE LAS CAUSAS O FACTORES DE RIESGO DEL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

3.- ¿CONOCE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

4.- ¿SABE CUALES SON LOS METODOS PARA DIAGNOSTICAR EL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

5.- ¿HA RECIBIDO INFORMACIÓN SOBRE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DEL CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

6.- ¿CONOCE ALGUNAS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DEL
CANCER DE PRÓSTATA?

- a) Si
- b) No

7.- ¿SABE QUE ES LA PRUEBA DEL ANTIGENO PROSTATICO?

- a) Si
- b) No

III.- DATOS DE SALUD SEXUAL

8.- ¿SE HA RALIZADO ALGUN TIPO DE ESTUDIO PARA LA
PROSTATA?

- a) Si
- b) No

9.- ¿SE HA REALIZADO EL ESTUDIO DE LA PROSTATA EN LOS
ULTIMOS 12 MESES?

- c) Si
- d) No

10.- ¿CON QUE FRECUENCIA ACUDE AL MEDICO PARA SU
CHEQUEO?

- a) Cada mes
- b) Cada dos meses
- c) Cada seis meses
- d) Cada año

11.- ¿TIENE ANTECEDENTES FAMILIARES DE CÁNCER DE PRÓSTATA?

a) Si

b) No

12.- ¿CUAL ES EL NUMERO DE PAREJAS QUE TIENE? 1

13.- ¿A QUE EDAD INICIO SU VIDA SEXUAL ACTIVA? 17 AÑOS

14.- ¿CONSUME ALGUN TIPO DE DROGA Y/O TABACO?

a) Si

b) No

15.- ¿CONSUME ALGUN MEDICAMENTO PARA MEJORAR SU ACTIVIDAD SEXUAL?

a) Si

b) No

¿Cuales son los síntomas del cancer de prostata?

Los siguientes síntomas pueden ser causados por problemas que son mucho menos graves que el cancer de prostata. Trate de no preocuparse si presenta cualquiera de ellos, pero chequeelos con su medico...

- Dificultad o dolor para orinar
- tener que correr al baño para orinar
- Las visitas frecuentes al baño especialmente durante la noche
- iniciar y detener al orinar
- gotear orina
- una sensacion de no haber vaciado la vejiga completamente

Y con menos frecuencia

- Sangre en la orina o en el semen
- impotencia
- Dolor en la espalda o en la pelvis

¿Que ocurrira cuando vaya al medico?

El medico le preguntara acerca de sus síntomas y puede sugerir que se haga un analisis de sangre. Esto le indicara al doctor sobre el nivel de una proteina llamada, PSA (antigeno prostático específico) en la sangre. Los altos niveles de esta proteina producida por la prostata pueden indicar cancer de prostata sin embargo, la prueba puede ser positiva por otras razones y no proporcionar un diagnostico de cancer.

El medico puede que realice un examen fisico para ver si la prostata ha aumentado su tamaño. Si el PSA es alto y la glandula de la prostata ha aumentado sera necesario realizar otras pruebas

SIGANOS EN FACEBOOK

www.facebook.com/IFCcancer

MELIDA YADIRA VELAZQUEEZ GONZALES
PAOLA DE LEON TOMAS.

Cancer de próstata

Detecte los síntomas
conozca los hechos



Hechos de cancer de próstata

Solo los hombres pueden desarrollar cancer de prostata y el riesgo de contraerlo aumenta con la edad. Muchos canceres de prostata crecen lentamente y no causan problema, pero algunos crecen rapidamente y necesitan un tratamiento rapido y oportuno. Es importante reconocer los sintomas y comunicarselo inmediatamente a su doctor

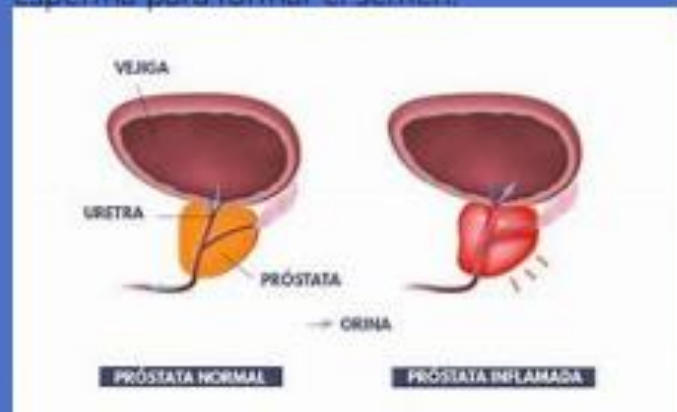
¿Es muy comun?

El cancer de prostata es ahora el cancer mas comun entre los hombres. Mas de 19,000 casos al año son diagnosticados con esta enfermedad en España. 9 de cada diez casos se presenta en hombres mayores de 60 años.

El informe del numero de casos de cancer de prostata en todo el mundo indica que va en aumento. Una de las razones de este aumento es que los hombres que viven mas tiempos. Tienen mas probabilidad de llegar a la vejez y en consecuencia el desarrollo de cancer de prostata. Otra razon es que mas hombres se estan realizando pruebas en donde se detecta este tipo de cancer

LA PRÓSTATA

La próstata es una pequeña glandula del tamaño y forma de una nuez. Se encuentra debajo de la vejiga y esta rodeada por la parte superior de la uretra (el tubo que transporta la orina y el semen a través del pene). La glandula prostática produce un fluido claro espeso que se mezcla en el espermatozoides para formar el semen.



A medida que el hombre envejece, su próstata puede agrandarse y restringir el flujo de la orina, esta condición muy común se denomina hiperplasia de próstata benigna (HPB). No es cáncer pero provoca algunos de los mismos síntomas que el cáncer de próstata

¿Que es el cancer de prostata?

El cancer de prostata se desarrolla cuando una célula de la próstata comienza a multiplicarse fuera de control y forma un tumor. Algunas de estas células pueden separarse del resto y provocar así tumores en otras partes del cuerpo.

En muchos hombres el cancer de prostata crece lentamente y puede no causar ningún problema. Sin embargo, en algunos hombres el cancer crece más rápidamente.

¿Que influye en el riesgo?

Hay ciertas cosas que incrementan la probabilidad de un hombre de desarrollar la enfermedad.

- historial familiar: si un pariente cercano tenía cancer de prostata, sobre todo en una edad temprana, su riesgo puede ser mayor.
- El cancer de mama en una familia: si un pariente cercano ha sufrido de cancer de mama a una edad temprana (menos de 40), o cualquier hombre en su familia ha tenido cancer de mama el riesgo de cancer de prostata puede ser mayor.
- ascendencia africana: cancer de prostata es más común en los hombres de raza negra que en los blancos o asiáticos.
- Dieta: comer una dieta alta en grasa animal y baja en frutas vegetales y pescado puede aumentar el riesgo

