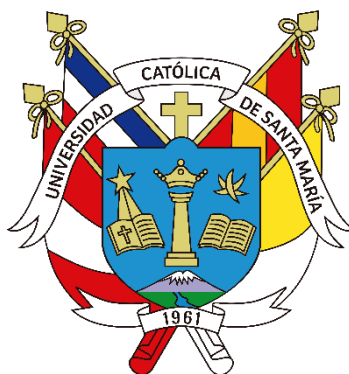


**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Medicina Humana**  
**Segunda Especialidad en Medicina Oncológica**



**Adherencia a la Guía Práctica Clínica, INEN 2021, de las decisiones  
tomadas en la Unidad Multidisciplinaria de Cáncer de Próstata del  
Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas.**

Proyecto de investigación presentado por el M.C.:

**Seminario Pozo, Angel Delfor**

**ORCID: 0009-0003-3672-5652**

para optar el Título de Segunda Especialidad en Medicina Oncológica

Asesor (a):

**Dra. Ventura Zaa, Luz Ventura**

**ORCID: 000-0002-0064-3984**

Arequipa - Perú

2025

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA ONCOLOGICA**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD CON PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE PROYECTO / PLAN**

Arequipa, 30 de Diciembre del 2024

**Dictamen: 014272-A-FMH-2024**

Visto el proyecto / plan del expediente 014272, presentado por:

**2020972231 - SEMINARIO POZO ANGEL DELFOR**

Titulado:

**ADHERENCIA A LA GUÍA PRÁCTICA CLÍNICA, INEN 2021, DE LAS DECISIONES TOMADAS EN LA  
UNIDAD MULTIDISCIPLINARIA DE CÁNCER DE PRÓSTATA DEL INSTITUTO REGIONAL DE  
ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS.**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**25790728 - MORON ESCOBAR HERNAN DAVID  
DICTAMINADOR**



# Adherencia a la Guía Práctica Clínica, INEN 2021, de las decisiones tomadas en la Unidad Multidisciplinaria de Cáncer de Próstata del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas.

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>21</b> %	<b>23</b> %	<b>16</b> %	<b>12</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>cuentadealtocosto.org</b> Fuente de Internet	<b>3</b> %
<b>2</b>	<b>clinicadelgado.pe</b> Fuente de Internet	<b>3</b> %
<b>3</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2</b> %
<b>4</b>	<b>link.springer.com</b> Fuente de Internet	<b>2</b> %
<b>5</b>	<b>portal.inen.sld.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>6</b>	<b>www.cenetec-difusion.com</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>7</b>	<b>revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad de San Martin de Porres</b> Trabajo del estudiante	<b>1</b> %
<b>9</b>	<b>propacifico.org</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %

**cgi.seriasa.se.test.levonline.com**

*Dedicatoria*

*El siguiente trabajo se lo dedico,  
especialmente a mis hijas, Rafaela y María Paula,  
por brindarme todo su amor y ser el pilar fundamental  
para esforzarme día a día en todo lo que hago.*

*Se la dedico además a la mujer que ha escogido  
vivir su vida a mi lado, Katherine, es importante  
todo tu amor, comprensión y especialmente  
por toda tu paciencia*



### *Agradecimiento*

Agradezco a mi padre, Angel  
Seminario, por siempre ser mi  
apoyo imprescindible, por todo  
el esfuerzo que ha hecho para  
nunca dejarme solo cuando  
todo se venía abajo, por demostrarme  
con su esfuerzo, que pese a las  
adversidades, siempre hay una luz  
de esperanza.

Agradezco a mi madre en el cielo,  
por todas las oraciones que  
hizo a Dios por mi en vida,  
por nunca haber perdido la confianza  
en mi hasta el último día  
de su vida.

## RESUMEN

**El cáncer de próstata es el tipo de cáncer más prevalente en hombres, a nivel mundial, y a nivel local, además se encuentra entre los cinco tipos de cáncer con mayor mortalidad a nivel mundial.**

**Las opciones múltiples de tratamiento para el cáncer de próstata dependerán del estadio clínico, de la esperanza de vida, y de las capacidades resolutorias de cada institución.**

**En el instituto nacional de enfermedades neoplásicas es importante la toma de decisiones en la Unidad Multidisciplinaria de CANCEL de Próstata (UMD CAP) para proponer la mejor opción de tratamiento a cada uno de nuestros pacientes; sin embargo, no hay evidencia para saber si estas decisiones tienen adherencia a la Guía de práctica clínica para la detección temprana, diagnóstico, estadificación, tratamiento, rehabilitación y seguimiento de pacientes con cáncer de próstata del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas del año 2021 (GPC)**

**Con el presente estudio se buscará comparar la adherencia a la GPC de las decisiones tomadas dentro y fuera de la UMD CAP, así tener evidencia para evaluar a futuro el impacto de la toma de decisiones dentro de una UMD CAP en la respuesta al tratamiento y sobrevida global de nuestros pacientes con cáncer de próstata.**

**Palabras claves:**

Cáncer de próstata, Unidad Multidisciplinaria, Guía de Práctica Clínica.

## ABSTRACT

**Prostate cancer is the most prevalent type of cancer in men, globally and locally, and is among the top five most lethal cancers worldwide.**

**The multiple treatment options for prostate cancer will depend on the clinical stage, life expectancy, and the resolution capabilities of each institution.**

**At the Regional Institute of Neoplastic Diseases of the South, decision making in the Multidisciplinary Prostate Cancer Unit (UMD CAP) is important to propose the best treatment option to each of our patients; however, there is no evidence to know if these decisions have adherence to the Clinical Practice Guidelines for the early detection, diagnosis, staging, treatment, rehabilitation and follow-up of patients with prostate cancer of the National Institute of Neoplastic Diseases of the year 2021 (GPC).**

**The present study will seek to compare adherence to the CPG of decisions made inside and outside the UMD CAP, in order to have evidence to evaluate in the future the impact of decision-making within a UMD CAP on the response to treatment and overall survival of our patients with prostate cancer.**

**Key words:**

Prostate Cancer, Multidisciplinary Unit, Practice Guideline.

## ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	3
1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.	3
2. BASES TEÓRICAS.	4
3. RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO:	8
4. MARCOS CONCEPTUALES O GLOSARIO.	31
CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES	32
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA	35
CAPÍTULO V PRESUPUESTO.	37
CAPÍTULO VI CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	42

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de próstata es la segunda patología oncológica más frecuente a nivel mundial. Entre los hombres, es el cáncer común, además es uno de los 5 tipos de cáncer con mayor mortalidad a nivel mundial (1).

Latinoamérica y el Perú no son ajenos a esta estadística; por tal motivo, la decisión correcta en el manejo del cáncer de próstata nos permite aspirar tener respuestas óptimas en nuestros pacientes, así como alcanzar mejores sobrevidas.

En el cáncer de próstata, así como en otras neoplasias, hay diferentes opciones de tratamiento en diferentes escenarios de la evolución de la enfermedad; he allí la importancia de tomar una decisión en consenso en la Unidad Multidisciplinario conformado por especialistas comprometidos con el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes.

Las decisiones tomadas en la Unidad Multidisciplinaria están basadas en las diferentes guías de práctica clínica nacional e internacional; sin embargo, la guía que más se asemeja a nuestra realidad, es la “Guía de práctica clínica para la detección temprana, diagnóstico, estadificación, tratamiento, rehabilitación y seguimiento de pacientes con cáncer de próstata del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas del año 2021” (GPC).

Lo que intentamos en el presente estudio es determinar si la toma de decisiones en la Unidad multidisciplinaria de cáncer de próstata del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del SUR (IREN SUR) son más acertadas, que las tomadas fuera de la Unidad Multidisciplinaria. Para determinar el acierto de cada decisión, el presente estudio se basará en las recomendaciones de la guía de práctica clínica para la detección temprana, diagnóstico, estadificación, tratamiento, rehabilitación y seguimiento de pacientes con cáncer de próstata del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas del año 2021 (GPC).

## CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

La investigación nace de la necesidad de saber si las tomas de decisiones en la Unidad Multidisciplinaria de cáncer (UMD) de cáncer de próstata (CAP) tienen mayor adherencia a las GPC que las que nacen de decisión propia del médico especialista tratante.

No existe evidencia a nivel nacional ni local que evalúe la toma de decisiones en una unidad multidisciplinaria de cáncer de próstata. En IREN SUR llevamos 12 meses debatiendo los casos de cáncer de próstata, es por ello que queremos comparar la adherencia a las GPC de las decisiones tomadas dentro y fuera de la UMD CAP.

### 2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### OBJETIVO GENERAL

- Comparar las tasas de adherencia a la GPC de cáncer de próstata del INEN, en función a si la toma de decisiones se realizó dentro o fuera de la reunión de la UMD CAP.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir características epidemiológicas de los pacientes con cáncer de próstata en IREN SUR.
- Describir características clínicas de los pacientes con cáncer de próstata en IREN SUR.
- Describir características patológicas de los pacientes con cáncer de próstata en IREN SUR.
- Describir las decisiones tomadas durante el manejo de pacientes con cáncer de próstata en IREN SUR.
- Describir los escenarios evaluados durante las atenciones de pacientes con cáncer de próstata en IREN SUR.
- Comparar la proporción de escenarios clínicos tratados de acuerdo a los lineamientos de la GPC.

## CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

### 1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

Las UMD CAP se han empleado para gestionar enfermedades crónicas y complejas, como el cáncer de próstata, que requieren la colaboración de distintos médicos especializados para diagnosticar la enfermedad, evaluar el riesgo y administrar tratamientos variados. En esencia, el propósito de estos equipos multidisciplinarios es asegurar que los pacientes reciban la mejor opción de tratamiento basada en evidencia y, en casos donde hay varias alternativas disponibles, fomentar la toma de decisiones compartida para elegir la mejor opción. Diversas investigaciones han mostrado que en el caso del cáncer de próstata, el uso de Unidades Multidisciplinarias conduce a ajustes en el manejo, aumenta la adherencia a las directrices basadas en evidencia, mejora potencialmente los resultados clínicos y optimiza la eficiencia y precisión del diagnóstico, como se describe a continuación.

Creemers y otros, realizaron el análisis del Registro de Cáncer de los Países Bajos ( N = 904) que examina el papel de los Equipos Multidisciplinarios en la aceptación de terapia quimio hormonal frente a la monoterapia con ADT en el cáncer de próstata metastásico. Se encontró que la presencia de un CMD se asoció de forma independiente con la aceptación de terapia quimio hormonal (OR = 2,77, IC del 95 % 1,68–4,59) (2).

De Luca y col. Basándose en un solo centro Italiano, ejecutaron el análisis prospectivo de los casos de cáncer de próstata (N = 201) discutidos en UMD para evaluar el impacto de dicha discusión en la toma de decisiones clínicas, concluyendo que tras la revisión en UMD, los pacientes con enfermedad local, avanzada y metastásica tuvieron un cambio de manejo diagnóstico o terapéutico en 23,2, 46,9 y 33,4%, respectivamente (p < 0,001). Lo que da luces que las discusiones en UMD impactan la toma de decisiones clínicas en cáncer de próstata (3).

Guy y otros analizaron retrospectivamente a pacientes con Cáncer de Próstata recién diagnosticados a partir de un programa de evaluación diagnóstica de un solo centro ( N = 1277), encontraron que la consulta en UMD se asoció con decisiones de tratamiento significativamente diferentes en comparación con la consulta con un urólogo únicamente ( p < 0,0001). Concluyendo que las discusiones en una UMD impactan la toma de decisiones clínicas en el cáncer de próstata (4).

Kurpad y otros, realizaron la reevaluación de planes de diagnóstico y tratamiento con externos dentro de una UMD de un solo centro (N = 269, incluidos 92 con CP). Entre los pacientes con Cáncer de Próstata evaluados por la UMD: 18,5% tuvo un cambio en el tratamiento sin cambio en el diagnóstico, 6,5% tuvo un cambio en el diagnóstico sin cambio en el tratamiento, 3,3% tuvo un cambio tanto en el tratamiento como en el diagnóstico. Se concluyó igualmente que las discusiones en UMD impactan la toma de decisiones clínicas en el Cáncer de próstata (5).

Rao y otros, realizaron un análisis retrospectivo, en un solo centro, y compararon los planes de tratamiento provisionales tomados médicos, con los planes concluidos en una UMD (120 debates sobre 107 pacientes [cáncer de próstata, de riñón y de testículo]). Se vio que la UMD realizó cambios de alto impacto en los planes de tratamiento originales en el 26,7% de los casos y que los cambios de alto impacto fueron más comunes en pacientes con enfermedad metastásica que en aquellos sin metástasis (38 % frente a 23 %;  $p < 0,05$ ) (6).

Scarberry y otros. Ejecutaron un análisis prospectivo en un solo centro, que compara los planes de tratamiento de los médicos tratantes y de la UMD (N = 321 pacientes, incluidos 125 con CP), encontrándose que entre los pacientes con cáncer de próstata, 22/125 (17,6%) recibieron un cambio en el plan de tratamiento después de las reuniones de UMD (7).

## 2 BASES TEÓRICAS.

### 2.1 CONCEPTO:

La próstata es una glándula exocrina del sistema reproductor masculino ubicada debajo de la vejiga y delante del recto. Su función principal es producir el líquido seminal que protege y nutre a los espermatozoides durante la eyaculación. La próstata humana adulta se divide en tres zonas, que son la central, transicional y periférica (8). Más del 95% de los casos de cáncer de próstata son adenocarcinomas, que se desarrollan en las células glandulares prostáticas, mientras que pocos tienen un origen ductal (9).

El cáncer de próstata es el segundo cáncer más común en hombres a nivel mundial y una causa significativa de morbilidad y mortalidad (10). En sus fases iniciales, suele ser asintomático o presentar síntomas inespecíficos, lo que dificulta su detección precoz. A medida que progresa, puede provocar síntomas urinarios, como dificultad para orinar, flujo urinario débil, o la necesidad frecuente de orinar, especialmente durante la noche (11).

La progresión de esta enfermedad puede llevar a la invasión de tejidos adyacentes, ganglios locorreionales y metástasis a distancia, especialmente a los huesos, lo que provoca dolor y puede comprometer la movilidad del paciente. El cáncer de próstata metastásico también puede afectar los ganglios linfáticos no locorreionales, pulmones y otros órganos (8).

## 2.2 CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA:

La clasificación histológica del cáncer de próstata se basa principalmente en el grado de diferenciación celular, que permite determinar el comportamiento biológico del tumor y su agresividad. La herramienta más utilizada es el Sistema de Gleason, aunque también hay otras variantes menos comunes de cáncer prostático que tienen características histológicas particulares:

El sistema de Gleason es el método estándar para clasificar el grado histológico del cáncer de próstata. Fue introducido por el Dr. Donald Gleason en la década de 1960 y se basa en el patrón arquitectónico de las glándulas prostáticas observadas en la biopsia, las cuales son evaluadas por un patólogo. La puntuación de Gleason es la suma de los 2 grados de Gleason más frecuentes: primario y secundario, designados según reglas separadas para la biopsia y la prostatectomía.

En 2014, la ISUP y la Organización Mundial de la Salud adoptaron un sistema de clasificación simplificado centrado en el paciente compuesto por 5 grupos de grado pronóstico, según lo propuesto en 2013 en base a datos y posteriormente validado por índices de riesgo de recurrencia bioquímica en casos de 5 grandes centros académicos (12).

Los grupos de grados son los siguientes:

- Puntuación de Gleason  $3+3=6$
- Puntuación de Gleason  $3+4=7$
- Puntuación de Gleason  $4+3=7$
- Puntuación de Gleason 8 ( $4+4=8$ ,  $3+5=8$ ,  $5+3=8$ )
- Puntuación de Gleason  $\geq 9$  ( $4+5=9$ ,  $5+4=9$ ,  $5+5=10$ ).

### 2.3 VARIANTES HISTOLÓGICAS DEL ADENOCARCINOMA DE PRÓSTATA

Si bien el adenocarcinoma acinar es el subtipo más común, existen otros subtipos menos frecuentes y con características específicas (13):

- Adenocarcinoma ductal: Es una variante más agresiva que el adenocarcinoma acinar, y tiene una tendencia a invadir tejidos circundantes y metastatizar.
- Carcinoma de células pequeñas (neuroendocrino): Es una forma altamente agresiva, que a menudo no eleva los niveles de PSA y tiene mal pronóstico.
- Carcinoma de células transicionales: Raro, se origina en las células que recubren la uretra prostática y suele asociarse con tumores del tracto urinario.
- Adenocarcinoma mucinoso: Caracterizado por la presencia de mucina extracelular.
- Adenocarcinoma con características atípicas: Como el adenocarcinoma con diferenciación neuroendocrina o el carcinoma de células escamosas.

### 2.4 ESTADIFICACIÓN TNM PARA EL CÁNCER DE PRÓSTATA (14):

#### **T Tumor primario.**

- Tx Tumor primario no evaluable
- T0 Sin indicios de tumor primario
- T Tumor clínicamente imperceptible que no es palpable
- T1a Hallazgo histológico incidental de tumor en el 5 % o menos del tejido resecado
- T1b Hallazgo histológico incidental de tumor en más del 5 % del tejido resecado
- T1c El tumor identificado en uno o ambos lados mediante biopsia con aguja, pero que no es palpable
- T2 El tumor es palpable y está confinado dentro de la próstata
- T2a El tumor compromete a la mitad de un lado o menos
- T2b El tumor compromete a más de la mitad de un lado pero no a ambos lados
- T2c El tumor compromete a ambos lados
- T3 Tumor extraprostático que no está fijo ni invade estructuras adyacentes
- T3a Extensión extraprostática (unilateral o bilateral)
- T3b El tumor invade la(s) vesícula(s) seminal(es)

- T4 El tumor está fijo o invade estructuras adyacentes distintas de las vesículas seminales como el esfínter externo, recto, vejiga, músculos elevadores y/o pared pélvica.

### **T patológico (pT)\***

- T Tumor primario
- T2 Confinado al órgano
- T3 Extensión extraprostática
- T3a Extensión extraprostática (unilateral o bilateral) o invasión microscópica del cuello vesical
- T3b El tumor invade la(s) vesícula(s) seminal(es)
- T4 El tumor está fijo o invade estructuras adyacentes distintas de las vesículas seminales como el esfínter externo, recto, vejiga, músculos elevadores y/o pared pélvica.

Nota: No existe una clasificación patológica T1.

Nota: Los márgenes quirúrgicos positivos deberán indicarse con un descriptor R1, que indica enfermedad microscópica residual.

### **N Ganglios linfáticos regionales**

- NX Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse
- N0 No hay ganglios regionales positivos
- N1 Metástasis en ganglio(s) regional(es)

### **M Metástasis a distancia**

- M0 No hay metástasis a distancia
- M1 Metástasis a distancia
- M1a Ganglio(s) linfático(s) no regional(es)
- M1b Hueso(s)
- M1c Otra(s) zona(s) con o sin enfermedad ósea

Nota: Cuando existe más de una zona con metástasis, se emplea la categoría más avanzada. M1c es la más avanzada.

## 2.5 ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO PARA LAS PERSONAS CON CÁNCER DE PRÓSTATA LOCALIZADO.

Tabla 1: Estratificación de riesgo en cáncer de próstata localizado.

Nivel de riesgo	PSA		Score Gleason		Estadio clínico
Riesgo bajo	<10ng/ml	y	≤6	y	T1 a T2a
Riesgo intermedio *	10-20 ng/ml	o	7	o	T2b
Riesgo alto **	>20 ng/ml	o	8-Oct	o	≥T2c

Abreviaciones: PSA: antígeno prostático específico.

\*Riesgo intermedio:

Pronóstico favorable: Score de Gleason de 3+4

Pronóstico desfavorable: Score de Gleason de 4+3

\*\*Cáncer de próstata localizado de riesgo elevado esta también incluido en la definición de cáncer de próstata localmente avanzado.

## 2.6 DEFINICIÓN DE VOLUMEN DE ENFERMEDAD METASTÁSICA (15).

Tabla 2. Definición de volumen de enfermedad metastásica según criterios empleados en estudio CHARTED.

	ALTO	BAJO
Definición	Definido como la presencia de: Metástasis viscerales o ≥4 lesiones óseas con ≥ 1 más allá de los cuerpos vertebrales y la pelvis.	No cumple los criterios de alto volumen.

## 3 RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO:

Las recomendaciones de tratamiento médico según la guía de práctica clínica para la detección temprana, diagnóstico, estadificación, tratamiento, rehabilitación y seguimiento

de pacientes con cáncer de próstata del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas del año 2021.

Para entender mejor las recomendaciones se utilizará la graduación de la evidencia siguiendo la nomenclatura del sistema GRADE.

Tabla 3. Significado de los niveles de la evidencia y de la fuerza de la recomendación.

Nivel de certeza	Significado
Alta	Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano al efecto estimado.
Moderada	Hay una confianza moderada en el efecto estimado: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.
Baja	La confianza en el efecto estimado es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente al efecto estimado.
Muy baja	Se tiene muy baja confianza en el efecto estimado: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente al efecto estimado.
<b>Fuerza de la recomendación</b>	
Recomendación fuerte (a favor o en contra)	El GEG considera que todos o casi todos los profesionales que revisan la evidencia disponible seguirían esta recomendación. En la formulación de la recomendación se usa el término "se recomienda"
Recomendación Condicional (a favor o en contra)	El GEG considera que la mayoría de los profesionales que revisan la evidencia disponible seguirían esta recomendación, pero un grupo de profesionales podría optar por no aplicarlas en alguna población particular, siempre que sea justificado. En la formulación de la recomendación se usa el término "se sugiere".

Punto de Buena Práctica	Práctica recomendada, basada en la experiencia clínica del GEG.
-------------------------	---

Fuente: The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation. Manual GRADE, versión en español. 2017.

Tabla 4. Formulación de las recomendaciones.

Nivel de la evidencia	Significado
A	<p>Evidencia de un metaanálisis de ensayos clínicos controlados aleatorizados (ECAs) o resultados consistentes de dos o más ECAs. Los efectos deseables son claramente mayores que los efectos indeseables o los efectos indeseables son claramente mayores que los efectos deseables.</p> <p>Correspondería al nivel de certeza GRADE: Alta</p>
B	<p>Evidencia de un solo ECA o resultados consistentes de dos o más ensayos no aleatorizados y/o no controlados o grandes estudios observacionales.</p> <p>Los efectos deseables superan estrechamente o están equilibrados con los efectos indeseables o los efectos indeseables que superan estrechamente o están equilibrados con los efectos deseables.</p> <p>Correspondería al nivel de certeza GRADE: Moderada- cuando son ensayos clínicos</p> <p>Correspondería al nivel de certeza GRADE: Bajo- cuando son estudios observacionales grandes.</p> <p>Correspondería al nivel de certeza GRADE: Muy Bajo- cuando son estudios observacionales pequeños.</p>

C	<p>-Consenso del equipo de redacción y/o apoyado por limitadas evidencias. Los efectos deseables compensan o están estrechamente equilibrados con efectos indeseables o los efectos indeseables superan estrechamente o están equilibrados con los efectos deseables, según se determine mediante la redacción del consenso del grupo.</p> <p>Las recomendaciones asignadas a una evidencia de Nivel C pueden ser importantes debido a que apoyan otras recomendaciones, y algunas pueden ser opiniones de expertos basadas en evidencias comunes, nuevas o emergentes y/o patrones de práctica. Correspondería a los puntos de buena práctica</p> <p>Correspondería a los puntos de buena práctica</p>
---	---

### 3.1 TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA LOCALIZADO.

Tabla 5. Recomendaciones para el tratamiento de cáncer de próstata localizado de bajo riesgo,

PICO	Recomendaciones	Fuerza y dirección de la recomendación	Certeza de la evidencia
Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo en quienes es posible un tratamiento radical, ¿es la vigilancia activa efectiva en	Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo en quienes es posible un tratamiento con intención curativa, se recomienda ofrecer una opción entre vigilancia activa, prostatectomía radical o radioterapia.	Fuerte a favor	Moderada

<p>mejorar la supervivencia, comparado con otras alternativas?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo no se recomienda el uso de RT radical combinada (externa y braquiterapia) con terapia de deprivación androgénica.</p>	<p>Fuerte en contra</p>	<p>Alta</p>
<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo que han elegido vigilancia activa, ¿es la RMN multiparamétrica precisa en encontrar cáncer clínicamente importante, comparada con otras imágenes?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo que han elegido vigilancia activa considere ofrecer resonancia magnética multiparamétrica de próstata si no han tenido una resonancia magnética previa. Si los resultados de la resonancia magnética no están de acuerdo con los resultados de la biopsia, considere ofrecer una nueva biopsia guiada por la resonancia magnética.</p>	<p>Buena práctica clínica.</p>	
<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo en quienes es posible un tratamiento radical, ¿son la prostatectomía radical la radioterapia efectivas en mejorar la supervivencia,</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo se recomienda indicar la prostatectomía radical o la radioterapia externa o solo braquiterapia como alternativas de tratamiento con intención curativa. La elección debe realizarse en una planificación conjunta con el paciente, teniendo en cuenta la mejor capacidad técnica y profesional disponible en el centro de</p>	<p>Fuerte a favor</p>	<p>Alta</p>

comparado con la observación?	referencia donde se va a realizar el manejo.		
Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo que han elegido vigilancia activa, ¿es el uso de protocolo con PSA preciso en encontrar cáncer clínicamente importante, comparada con otro protocolo?	Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo que han elegido vigilancia activa considere utilizar el protocolo de vigilancia activa.	Buena práctica clínica.	
Para pacientes en vigilancia activa con evidencia de progresión de enfermedad, ¿es el tratamiento radical eficaz para mejorar la supervivencia, comparado con el mismo estándar seguimiento?	Para los pacientes con cáncer de próstata localizado que eligieron un régimen de vigilancia activa y que ahora tienen evidencia de progresión de la enfermedad se recomienda radical.	Fuerte a favor	Moderada

Tabla 6. Recomendaciones para el tratamiento de cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio.

PICO	Recomendaciones	Fuerza y dirección de la recomendación	Certeza de la evidencia
<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio, ¿es la prostatectomía radical, radioterapia o vigilancia activa eficaces mejorar supervivencia, comparado observación?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio de cualquier pronóstico considere ofrecer prostatectomía radical:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En pronóstico favorable considere ofrecer braquiterapia de alta tasa o radioterapia externa o radioterapia externa más braquiterapia.</li> <li>• En pronóstico desfavorable considere ofrecer radioterapia externa o radioterapia externa más braquiterapia. Además, agregar ciclo corto de bloqueo hormonal.</li> </ul> <p>Considerar la vigilancia activa para las personas que eligen no recibir tratamiento radical inmediato.</p>	<p>Buena práctica clínica.</p>	

Tabla 7. Recomendaciones para el tratamiento de cáncer de próstata localizado de alto riesgo.

PICO	Recomendaciones	Fuerza y dirección de la recomendación	Certeza de la evidencia
<p>En pacientes con cáncer de próstata localizado de alto riesgo, ¿es la vigilancia activa mejor eficaz supervivencia, comparado para la con el tratamiento radical?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de alto riesgo considere no ofrecer vigilancia activa.</p>	<p>Buena práctica clínica.</p>	
<p>En pacientes con cáncer de próstata localizado de alto riesgo quienes son candidatos para seguir a largo plazo, ¿es la prostatectomía radical o radioterapia externa radioterapia externa braquiterapia. Adicionar ciclo largo de bloqueo hormonal si se usa Radioterapia. para mejorar supervivencia, comparado con vigilancia activa?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de alto riesgo y expectativa de vida a largo plazo (mayor a 10 años) considere ofrecer prostatectomía radical o radioterapia externa radioterapia externa braquiterapia. Adicionar ciclo largo de bloqueo hormonal si se usa Radioterapia.</p>	<p>Buena práctica clínica.</p>	

Tabla 8. Recomendaciones para el tratamiento radical del cáncer de próstata localizado.

PICO	Recomendaciones	Fuerza y dirección de la recomendación	Certeza de la evidencia
Para pacientes con cáncer de próstata localizado que recibirán tratamiento con prostatectomía radical, ¿es la cirugía (abierta, laparoscópica o robótica) eficaz segura?	Para pacientes con cáncer de próstata localizado se sugiere realizar cirugía en aquellos pacientes que tengan la indicación. La cirugía podría ser abierta, laparoscópica o robótica según la experticia del cirujano.	Condicional a favor	Baja
	Para pacientes con cáncer de próstata localizado que fueron y sometidos a prostatectomía radical no se recomienda el uso de terapia de deprivación androgénica adyuvante.	Fuerte en contra	Alta
Para pacientes con cáncer de próstata localizado que recibirán tratamiento con prostatectomía radical, ¿es la linfadenectomía pélvica eficaz y segura, comparada con realizarla?	Para pacientes con cáncer de próstata localizado de bajo riesgo no se sugiere la realización de linfadenectomía pélvica durante la prostatectomía.	Condicional en contra	Baja
	Para pacientes con cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio se sugiere la realización de linfadenectomía pélvica durante la prostatectomía si el riesgo de compromiso ganglionar supera el 5%.	Condicional a favor	Baja

	Para pacientes con cáncer de próstata localizado de alto riesgo se sugiere la realización de linfadenectomía pélvica.	Condicional a favor	Muy Baja
Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado que recibirán tratamiento con prostatectomía radical, ¿es la linfadenectomía pélvica eficaz y segura, comparada con no realizarla?	Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado se sugiere la realización de con linfadenectomía pélvica durante la prostatectomía.	Condicional a favor	Muy baja
Para pacientes con cáncer de próstata localizado que recibirán tratamiento con radioterapia externa, ¿es la radioterapia hipo fraccionada IMRT segura y eficaz para mejorar supervivencia, la comparado con otras formas de radioterapia?	Para pacientes con cáncer de próstata localizado que recibirán tratamiento con radioterapia externa se recomienda: Ofrecer radioterapia hipo fraccionada utilizando radioterapia de intensidad modulada guiada por imagen (IMRT) como primera opción y según disponibilidad institucional, de lo contrario ofrecer convencional.	Fuerte a favor	Muy Baja

<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio o alto, ¿es la RT combinada (externa y braquiterapia) eficaz para mejorar supervivencia comparado braquiterapia sola?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio o alto se recomienda el uso de RT combinada (externa y braquiterapia).</p>	<p>Fuerte a favor</p>	<p>Moderada</p>
<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio o alto, ¿es la RT radical combinada con terapia de privación androgénica más eficaz en mejorar supervivencia, comparado con la RT radical sola o terapia de privación androgénica sola?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio desfavorable o alto se recomienda el uso de RT radical combinada (externa y braquiterapia) con terapia de privación androgénica.</p>	<p>Fuerte a favor</p>	<p>Alta</p>
<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio desfavorable o alto considere continuar la terapia de privación androgénica durante al menos 6 meses y hasta 3 años.</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado de riesgo intermedio desfavorable o alto considere continuar la terapia de privación androgénica durante al menos 6 meses y hasta 3 años.</p>	<p>Buena práctica clínica</p>	

### 3.2 TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA LOCALMENTE AVANZADO.

Tabla 9. Recomendaciones para el tratamiento del cáncer de próstata localmente avanzado.

PICO	Recomendaciones	Fuerza y dirección de la recomendación	Certeza de la evidencia
Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado que tienen un riesgo superior al 15% de afectación de los ganglios linfáticos que recibirán radioterapia radical y terapia de deprivación androgénica adyuvante (pre y post RT), ¿es la radioterapia pélvica más eficaz para mejorar la supervivencia, comparada con otras alternativas?	Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado que recibirán radioterapia radical y terapia de deprivación androgénica se recomienda el uso de radioterapia pélvica. Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado en quienes se requiera ofrecer alternativas de manejo con intención curativa se recomienda la realización de radioterapia externa en modalidades que garanticen las dosis apropiadas (idealmente RTE más braquiterapia de alta tasa) más terapia de deprivación de andrógenos adyuvante, o la realización de prostatectomía radical más linfadenectomía pélvica extendida.	Fuerte a favor	Moderada

<p>Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado con márgenes positivos quienes recibieron prostatectomía radical, ¿es la radioterapia adyuvante eficaz para mejorar supervivencia?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado con márgenes positivos quienes recibieron prostatectomía radical no considerar la radioterapia adyuvante a la cirugía.</p>	<p>Buena práctica clínica.</p>
<p>Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado, que se han sometido a prostatectomía radical, con factores de riesgo para recurrencia local (borde quirúrgico positivo, compromiso de vesícula seminal y extensión prostática) extra Les radioterapia adyuvante eficaz comparado con radioterapia rescate?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado, que se han sometido a prostatectomía radical, con factores de riesgo para recurrencia local (borde quirúrgico positivo, compromiso de vesícula seminal y extensión prostática) extra Les radioterapia adyuvante eficaz comparado con radioterapia rescate?</p>	<p>Buena práctica clínica.</p>

<p>Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado con márgenes positivos quienes recibieron prostatectomía radical, ¿es la terapia de deprivación androgénica adyuvante inmediata eficaz para mejorar la supervivencia?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado con márgenes positivos quienes recibieron prostatectomía radical no se sugiere usar terapia de deprivación androgénica adyuvante inmediata.</p>	<p>Condicional en contra</p>	<p>Moderada</p>
<p>Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado, ¿son los bifosfonatos eficaces en prevenir metástasis comparado recibir óseas con no ningún tratamiento o placebo?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado no se recomienda ofrecer bifosfonatos para la prevención de metástasis óseas,</p>	<p>Fuerte en contra</p>	<p>Moderada</p>

### 3.3 TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA CON RECURRENCIA BIOQUÍMICA Y RECURRENCIA LOCAL.

Tabla 10. Recomendaciones para el tratamiento del cáncer de próstata con recurrencia bioquímica y recurrencia local.

PICO	Recomendaciones	Fuerza y dirección de la recomendación	Certeza de la evidencia
de próstata y recurrencia bioquímica después de la prostatectomía radical (PR), ¿es eficaz y segura la radioterapia de rescate (RTR) para mejorar la supervivencia comparada con otras alternativas?	Para pacientes con cáncer de próstata y recurrencia bioquímica se recomienda radioterapia de rescate (RTR) antes de que el PSA alcance los 0.5 ng/ml.	Fuerte a favor	Baja
Para pacientes con cáncer de próstata y recurrencia bioquímica después de la prostatectomía radical (PR), ¿es eficaz y segura ofrecer combinación de terapia hormonal con radioterapia de rescate (RTR) comparada con la	Para pacientes con cáncer de próstata y recurrencia bioquímica de alto riesgo se recomienda terapia hormonal añadida a la RTR.	Fuerte a favor	Moderada

<p>radioterapia de rescate sola?</p>			
<p>En pacientes con cáncer de próstata localizado y recurrencia local comprobada por histología después de radioterapia, ¿la Prostatectomía Radical de rescate es eficaz y segura para mejorar la supervivencia comparado con otras alternativas?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata localizado y recurrencia bioquímica local post-radioterapia comprobada por biopsia se sugiere ofrecer PRR en casos altamente seleccionados en establecimientos con la capacidad resolutive correspondiente.</p>	<p>Condicional a favor</p>	<p>Muy baja</p>
<p>En pacientes con cáncer de próstata y recurrencia local post-radioterapia comprobada con biopsia, ¿la braquiterapia de rescate es una alternativa para mejorar la supervivencia?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata y recurrencia local post-radioterapia comprobada con biopsia considere ofrecer braquiterapia de rescate en establecimientos con la capacidad resolutive correspondiente.</p>	<p>Buena práctica clínica</p>	

<p>En pacientes con cáncer de próstata y recurrencia bioquímica con tiempo de duplicación de Antígeno Prostático Específico (PSA) mayor a 12 meses, ¿es la terapia de deprivación androgénica una opción eficaz y segura para mejorar la supervivencia comparada con otras alternativas?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata y recurrencia bioquímica de bajo riesgo no se sugiere ofrecer TDA.</p>	<p>Condicional en contra</p>	<p>Muy baja</p>
--	---	------------------------------	-----------------

### 3.4 TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA NO METASTÁSICO RESISTENTE A LA CASTRACIÓN.

Tabla 11. Recomendaciones para el tratamiento del cáncer de próstata no metastásico resistente a la castración.

PICO	Recomendaciones	Fuerza y dirección de la recomendación	Certeza de la evidencia
<p>Para pacientes con cáncer de próstata resistente a la castración (MO) ¿es la terapia de deprivación</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata resistente a la castración no metastásico (MO) con tiempo de duplicación de PSA (PSADT) &gt; 10 meses considere continuar solo con TDA y observación.</p>	<p>Buena práctica clínica</p>	

<p>androgénica observación una opción eficaz y segura comparada con terapia de deprivación androgénica Enzalutamida o Apalutamida?.</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata resistente a la castración no metastásico (M0) con PSADT <math>\leq 10</math> Y meses, considere continuar con el uso de TDA y se puede ofrecer el uso de Enzalutamida o Apalutamida.</p>	<p>Buena práctica clínica</p>
---	--	-------------------------------

### 3.5 TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA METASTÁSICO.

Tabla 12. Recomendaciones para el tratamiento del cáncer de próstata metastásico hormonosensible.

PICO	Recomendaciones	Fuerza y dirección de la recomendación	Certeza de la evidencia
------	-----------------	--	-------------------------

<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico sensible a la castración ¿es efectiva y segura la terapia de privación androgénica?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico sensible a la castración considere ofrecer terapia de privación androgénica (TDA), siendo los métodos preferidos la orquiectomía bilateral, antagonistas de LHRH, agonistas de LHRH y estrógenos. Son combinaciones de tratamiento a considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TDA +- Abiraterona / Prednisona.</li> <li>• TDA +- Anti andrógenos de última generación.</li> <li>• TDA +- QT.</li> <li>• TDA +- Anti andrógenos de primera generación.</li> <li>• TDA sola.</li> <li>• Abiraterona debe ser dada con corticoides.</li> </ul>	<p>Buena práctica clínica</p>	
	<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico sensible a la castración considere no ofrecer TDA intermitente.</p>	<p>Buena práctica clínica</p>	
<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico sin comorbilidades significativas, ¿es el tratamiento con Docetaxel dentro de las 12 semanas de haber</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico sensible a la castración de alto volumen sin comorbilidades significativas se recomienda el uso de quimioterapia con Docetaxel de seis ciclos de 3 semanas a una dosis de 75 mg/m<sup>2</sup> (con o sin prednisona diaria o sus equivalentes) y dentro de las 12 semanas de comenzar la terapia de privación androgénica.</p>	<p>Fuerte a favor</p>	<p>Alta</p>

<p>iniciado la terapia de privación de androgénica usando seis ciclos de tres semanas a una dosis de 75mg/m<sup>2</sup> con o sin Prednisona</p>	<p>Para pacientes con enfermedad de bajo volumen, Docetaxel no debe ser ofrecido.</p>		
<p>diaria eficaz para mejorar la supervivencia, comparado con la terapia de privación de androgénica?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico sin comorbilidades significativa se recomienda la orquiectomía como alternativa a la terapia continua de agonistas de la hormona liberadora de la hormona luteinizante.</p>	<p>Fuerte a favor</p>	<p>Alta</p>
	<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico sin comorbilidades significativas no se recomienda el uso de bloqueo combinado de andrógenos* como tratamiento de primera línea. *Se considera que el bloqueo combinado de andrógenos clásico es: Orquiectomía o análogos LHRH más antiandrógenos de primera generación esteroideos o no esteroideos</p>	<p>Fuerte en contra</p>	<p>Alta</p>

	<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico que estén tomando monoterapia con anti andrógeno de primera generación y que no mantengan una función sexual satisfactoria se recomienda el uso de terapia de privación de andrógenos y la suspensión del tratamiento con anti andrógeno de primera generación.</p>	<p>Fuerte a favor</p>	<p>Alta</p>
--	--	-----------------------	-------------

Tabla 13. Recomendaciones para el tratamiento del cáncer de próstata metastásico resistente a la castración.

PICO	Recomendaciones	Fuerza y dirección de la recomendación	Certeza de la evidencia
<p>En paciente cáncer de próstata resistente a castración M1 ¿Son eficaces y seguros los nuevos agentes terapéuticos?</p>	<p>En paciente con cáncer de próstata resistente a castración M1 considere ofrecer los nuevos agentes terapéuticos ARTA como antiandrógenos de nueva generación, inhibidores de biosíntesis de andrógenos o quimioterapia basada en taxanos.</p> <p>Para la elección de la opción de tratamiento (en 1ra, 2da línea o líneas subsecuentes) se tendrá en cuenta el estado funcional, terapia previa (antiandrógenos, quimioterapia) comorbilidades, localización de las metástasis,</p>	<p>Buena práctica</p>	

	preferencias del paciente y disponibilidad institucional.		
Para pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a castración post Docetaxel, ¿es el tratamiento con Abiraterona o Enzalutamida eficaz para mejorar la supervivencia, comparado con la segunda línea de QT?	Para pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración que ya hayan recibido tratamiento con Docetaxel se podría considere ofrecer Abiraterona o Enzalutamida según disponibilidad de la institución.	Buena práctica	
Para pacientes con cáncer de próstata y enfermedad ósea metastásica, ¿es la radioterapia eficaz para mejorar el dolor óseo, comparado con otra terapia diana al hueso?	Para pacientes con cáncer de próstata y enfermedad ósea metastásica no complicada se recomienda el uso de radioterapia para el alivio de dolor.	Fuerte a favor	Alta

<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración ¿es el tratamiento con Ácido Zoledrónico eficaz para reducir eventos relacionados con el esqueleto, comparado con no recibir terapia diana al hueso?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración se recomienda el uso de Ácido Zoledrónico para prevenir o reducir los eventos óseos relacionados.</p> <p>Evaluar función renal previa a uso y durante el tratamiento de bifosfonatos. También es necesario una evaluación inicial por el odontólogo por riesgo de necrosis mandibular.</p>	<p>Fuerte a favor</p>	<p>Alta</p>
<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración ¿es el tratamiento con Bifosfonatos orales o endovenosos eficaz para reducir el dolor comparado con no recibir terapia diana al hueso?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración se recomienda el uso de bifosfonatos orales o intravenosos para el alivio del dolor cuando otros tratamientos, incluidos los analgésicos y la radioterapia paliativa, no hayan proporcionado satisfactorio un alivio del dolor satisfactorio.</p> <p>Evaluar función renal previa a uso y durante el tratamiento de bifosfonatos. También es necesario una evaluación inicial por el odontólogo por riesgo de necrosis mandibular.</p>	<p>Fuerte a favor</p>	<p>Alta</p>

<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente castración a la sintomático sin metástasis visceral post Docetaxel o no candidato a uso de Docetaxel, ¿es el Radio 223 eficaz para mejorar el dolor óseo, comparado con otra terapia diana al hueso?</p>	<p>Para pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración y metástasis ósea sintomática sin metástasis visceral post Docetaxel o no candidato a uso de Docetaxel, se sugiere el uso de radioisótopos para mejorar el manejo del dolor posterior al uso de otras alternativas como bifosfonatos y/o radioterapia, según disponibilidad.</p>	<p>Condicional a favor</p>	<p>Muy baja</p>
--	--	----------------------------	-----------------

#### 4 MARCOS CONCEPTUALES O GLOSARIO.

- Enfermedad localizada clínicamente: Enfermedad que compromete a la próstata, y puede invadir parte del tejido periprostático y ganglios linfáticos locorreionales (16).
- Progresión bioquímica: Aumento de más del 25% en el antígeno prostático específico en suero dentro de dos mediciones consecutivas separadas por al menos una semana y un valor absoluto superior a 2,0 ng/ml (17).
- Enfermedad no metastásica resistente a la castración: Es una enfermedad caracterizada por progresión bioquímica durante la ADT, a pesar de la testosterona sérica castrada <50 ng/dl o 1,7 nmol, sin evidencia de enfermedad metastásica mediante imágenes convencionales (18).
- Enfermedad metastásica sensible a la castración: Es una enfermedad caracterizada por ausencia de criterios de resistencia a castración, con evidencia de enfermedad metastásica mediante imágenes convencionales (19).

- Enfermedad metastásica resistente a la castración: Es una enfermedad caracterizada por progresión bioquímica durante la ADT, a pesar de la testosterona sérica castrada  $<50$  ng/dl o  $1,7$  nmol, con evidencia de enfermedad metastásica mediante imágenes convencionales.

### CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 1 HIPÓTESIS GENERAL Y ESPECÍFICAS:

- Hipótesis general: Las decisiones tomadas en la Unidad Multidisciplinaria de próstata tienen más adherencia a la GPC CP que las que se toman fuera de la Unidad.
- Hipótesis específicas: No aplica.

#### 2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

Tabla 14. Operacionalización de variables.

Variable	Tipo de variable	Escala de medición	Definición operacional	Dimensiones/categorías	Fuente de recolección de datos
Edad	Cuantitativa discreta	De razón	Años cumplidos al momento de la toma de decisión.	Años	Historia Clínica

Extensión tumoral.	Cualitativa	Nominal	Lugar donde se hayan lesiones tumorales al momento de la toma de decisión.	0. Próstata 1. enfermedad locorregional. 2. Enfermedad metastásica.	Historia Clínica
Antecedentes familiares de cáncer.	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presencia de antecedentes familiares con esta patología en parientes de primer grado.	0: No 1: Si	Historia Clínica
Gleason.	Cualitativa	Ordinal Discreta De razón	Última puntuación de Gleason obtenida antes de la toma de decisión.	0. --- 1. 3+3=6 2. 3+4=7. 3. 4+3=7. 4. 8. 5. $\geq 9$	Historia clínica
Estadio Clínico	Cualitativa	Ordinal	Etapas iniciales con las que debuta el tumor, según la estadificación TNM dada por el American Joint Committee on Cancer (AJCC).	0. Estadio 0 1. Estadio IA 2. Estadio IIA 3. Estadio IIB 4. Estadio IIC 5. Estadio IIIA 6. Estadio IIIB 7. Estadio IIIC 8. Estadio IVA 9. Estadio IVB	Historia Clínica

Escenario clínico	Cualitativa	Nominal	Etapa de la evolución de la enfermedad de cáncer de próstata en la que es evaluado el paciente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enfermedad Localizada.</li> <li>2. Enfermedad localmente avanzada.</li> <li>3. Recurrencia local o bioquímica</li> <li>4. Resistencia a castración no metastásico.</li> <li>5. Enfermedad metastásica sensible a la castración.</li> <li>6. Enfermedad metastásica resistente a la castración.</li> </ol>	Historia Clínica
Decisión	Cualitativa	Nominal	Tipo de tratamiento o manejo que se decide brindar a paciente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>0. Cirugía radical</li> <li>1. Quimioterapia</li> <li>2. Radioterapia</li> <li>3. Análogos de GnRH</li> <li>4. AAPG</li> <li>5. AANG</li> <li>6. Vigilancia activa</li> <li>7. Cuidados paliativos</li> </ol>	Historia Clínica

Evaluación en Unidad Multidisciplinaria.	Cualitativa	Nominal dicotómica	Si la decisión fue tomada en la reunión de Unidad Multidisciplinaria de Próstata.	0. No 1. Si	Historia Clínica
Adherencia	Cualitativa	Nominal dicotómica	Si la decisión tomada está dentro de las recomendaciones de la GPC para la Detección Temprana, diagnóstico, Estadificación, Tratamiento, Rehabilitación y Seguimiento de Pacientes con cáncer de próstata, de acuerdo al escenario clínico	0. No 1. Si	Historia Clínica

## CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

### 1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio observacional, analítico, longitudinal, y retrospectivo.

## **2 UNIDAD DE ANÁLISIS.**

Escenario clínico de cada paciente con cáncer de próstata, atendidos en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Sur, en el que fue necesario tomar una decisión terapéutica.

## **3 POBLACIÓN DE ESTUDIO.**

Todo paciente con diagnóstico de cáncer de próstata atendido en IREN SUR y en el período Octubre del 2022 a mayo 2024.

## **4 TAMAÑO DE MUESTRA.**

No se trabajará con una muestra, sino con todas las historias de los pacientes atendidos en el periodo mencionado, y se contabilizarán cada uno de los escenarios clínicos.

## **5 SELECCIÓN DE MUESTRA.**

No aplica.

## **6 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Se tomarán los datos correspondientes de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de cáncer de próstata atendidos en IREN SUR durante el período descrito, los datos se ingresarán a una página de Excel compartida por Drive a los participantes (Anexo 1).

## **7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Para la descripción de variables cualitativas se usarán tablas de frecuencias absolutas y relativas.

Para la descripción de variables cuantitativas se usarán medidas de tendencia central y de dispersión.

Para la comparación de las tasas de adherencia, se usará la prueba de chi cuadrado de Pearson.

## CAPÍTULO V PRESUPUESTO.

Para la presente investigación se cuenta con recursos propios de los participantes, computadoras, servicio de internet, transporte; no se generó gastos por material de impresión, adquisición de textos, encuestas.

## CAPÍTULO VI CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 15. Cronograma de actividades.

FASES	PONDERADO POR FASE	ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1		Reuniones	Días												
2		Presentación a comité de investigación	Horas												
3		Solicitud a estadística	Días												
4		Préstamo de HC.	Meses												
5		Revisión de HC.	Meses												
6		Ingreso a nuestra base de datos.	Meses												
7		Revisión de datos.	Semana s												
8		Análisis estadístico.	Semana s												
9		Interpretación de gráficas.	Semana s												

<b>10</b>		<b>Redacción del artículo.</b>	<b>Semana s</b>																
<b>11</b>		<b>Revisión del artículo.</b>	<b>Semana s</b>																
<b>12</b>		<b>Postulación del artículo.</b>	<b>Semana s</b>																
<b>13</b>		<b>Correcciones del artículo 2.</b>	<b>Días</b>																
<b>14</b>		<b>Publicación del artículo.</b>	<b>Días</b>																



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bergengren O, Pekala KR, Matsoukas K, Fainberg J, Mungovan SF, Bratt O, et al. 2022 Update on Prostate Cancer Epidemiology and Risk Factors-A Systematic Review. *Eur Urol*. agosto de 2023;84(2):191-206.
2. Creemers SG, Van Santvoort B, van den Berkmortel FWPJ, Kiemeney LA, van Oort IM, Aben KKH, et al. Role of multidisciplinary team meetings in implementation of chemohormonal therapy in metastatic prostate cancer in daily practice. *Prostate Cancer Prostatic Dis*. marzo de 2023;26(1):133-41.
3. De Luca S, Fiori C, Tucci M, Poggio M, Allis S, Bollito E, et al. Prostate cancer management at an Italian tertiary referral center: does multidisciplinary team meeting influence diagnostic and therapeutic decision-making process? A snapshot of the everyday clinical practice. *Minerva Urol Nefrol Ital J Urol Nephrol*. diciembre de 2019;71(6):576-82.
4. Guy D, Ghanem G, Loblaw A, Buckley R, Persaud B, Cheung P, et al. Diagnosis, referral, and primary treatment decisions in newly diagnosed prostate cancer patients in a multidisciplinary diagnostic assessment program. *Can Urol Assoc J J Assoc Urol Can*. 2016;10(3-4):120-5.
5. Kurpad R, Kim W, Rathmell WK, Godley P, Whang Y, Fielding J, et al. A multidisciplinary approach to the management of urologic malignancies: does it influence diagnostic and treatment decisions? *Urol Oncol*. 2011;29(4):378-82.
6. Rao K, Manya K, Azad A, Lawrentschuk N, Bolton D, Davis ID, et al. Uro-oncology multidisciplinary meetings at an Australian tertiary referral centre--impact on clinical decision-making and implications for patient inclusion. *BJU Int*. noviembre de 2014;114 Suppl 1:50-4.
7. Scarberry K, Ponsky L, Cherullo E, Larchian W, Bodner D, Cooney M, et al. Evaluating the impact of the genitourinary multidisciplinary tumour board: Should every cancer patient be discussed as standard of care? *Can Urol Assoc J J Assoc Urol Can*. septiembre de 2018;12(9):E403-8.

8. Sekhoacha M, Riet K, Motloun P, Gumenku L, Adegoke A, Mashele S. Prostate Cancer Review: Genetics, Diagnosis, Treatment Options, and Alternative Approaches. *Mol Basel Switz.* 5 de septiembre de 2022;27(17):5730.
  
9. Rawla P. Epidemiology of Prostate Cancer. *World J Oncol.* abril de 2019;10(2):63-89.
  
10. Cancer Today [Internet]. [citado 10 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://gco.iarc.who.int/today/>
  
11. Cornford P, van den Bergh RCN, Briers E, Van den Broeck T, Cumberbatch MG, De Santis M, et al. EAU-EANM-ESTRO-ESUR-SIOG Guidelines on Prostate Cancer. Part II-2020 Update: Treatment of Relapsing and Metastatic Prostate Cancer. *Eur Urol.* febrero de 2021;79(2):263-82.
  
12. Kryvenko ON, Epstein JI. Changes in prostate cancer grading: Including a new patient-centric grading system. *The Prostate.* abril de 2016;76(5):427-33.
  
13. Gleason grading [Internet]. [citado 10 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.pathologyoutlines.com/topic/prostategrading.html>
  
14. NCCN Guidelines Insights: Prostate Cancer, Version 1.2021 - PubMed [Internet]. [citado 10 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33545689/>
  
15. Kyriakopoulos CE, Chen YH, Carducci MA, Liu G, Jarrard DF, Hahn NM, et al. Chemohormonal Therapy in Metastatic Hormone-Sensitive Prostate Cancer: Long-Term Survival Analysis of the Randomized Phase III E3805 CHAARTED Trial. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol.* 10 de abril de 2018;36(11):1080-7.
  
16. Revisión del cáncer de próstata: genética, diagnóstico, opciones de tratamiento y enfoques alternativos - PMC [Internet]. [citado 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9457814/>
  
17. Morote J, Aguilar A, Planas J, Trilla E. Definition of Castrate Resistant Prostate Cancer: New Insights. *Biomedicines.* 17 de marzo de 2022;10(3):689.

18. Scher HI, Halabi S, Tannock I, Morris M, Sternberg CN, Carducci MA, et al. Design and end points of clinical trials for patients with progressive prostate cancer and castrate levels of testosterone: recommendations of the Prostate Cancer Clinical Trials Working Group. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 1 de marzo de 2008;26(7):1148-59.

19. Lowentritt B, Pilon D, Waters D, Rossi C, Muser E, Kurteva S, et al. Comparison of prostate-specific antigen response in patients with metastatic castration-sensitive prostate cancer initiated on apalutamide or abiraterone acetate: A retrospective cohort study. *Urol Oncol Semin Orig Investig*. 1 de mayo de 2023;41(5):252.e19-252.e27.



