Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río
ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

ARTICULO ORIGINAL

Tendencia de la mortalidad por cáncer de próstata en Consolación del Sur, 2019-2024

Trends in prostate cancer mortality in Consolación del Sur, 2019–2024

Tendência da mortalidade por câncer de próstata em Consolación del Sur, 2019-2024

Gerardo Félix Mena-Díaz[1], Jorge Luis Mena-Lorenzo[2], Medardo Rodríguez-López[3], Belkis Ferro-González[4], Juan Silvio Cabrera-Albert[5]

[1]Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Policlínico Universitario "Primero de Enero", Consolación del Sur. Pinar del Río, Cuba.
[2]Instituto Superior Politécnico "Gregório Semedo". Namibe, Angola.
[3]Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.
[4]Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba.
[5]Instituto Superior Politécnico "Gregório Semedo". Lubango, Angola.

Citar como: Mena Díaz GF, Mena Lorenzo JL, Rodríguez López M, Cabrera Albert JS, Tamayo Muñiz S. Tendencia de la mortalidad por cáncer de próstata en Consolación del Sur, 2019-2024. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2026 [citado: fecha de acceso]; 30(1):e7124. Disponible en: https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/7124

Enviado: 27 de enero de 2026
Aceptado: 10 de abril de 2026
Publicado: 31 de agosto de 2026

RESUMEN

Introducción: la mortalidad por cáncer de próstata en Cuba persiste con una tendencia ascendente, lo que subraya la necesidad de evaluar patrones de riesgo locales, como en Consolación del Sur, Pinar del Río.
Objetivo: analizar la tendencia de la mortalidad por cáncer de próstata en el municipio Consolación del Sur durante el periodo 2019–2024.
Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo con enfoque ecológico poblacional (2019-2024). Se calcularon las tasas crudas y ajustadas por edad, la tasa de mortalidad prematura y los años de vida potencialmente perdidos.
Resultados: la tasa de mortalidad ajustada por edad en Consolación del Sur se mantuvo estable y por debajo del promedio nacional, aunque con tendencia ascendente a nivel provincial y nacional. Se evidenció una discrepancia entre el riesgo ajustado y la mortalidad prematura, lo que indica un aumento de las muertes en edades más jóvenes.
Conclusiones: los resultados sugieren deficiencias en la pesquisa activa y un impacto creciente del cáncer de próstata en grupos etarios jóvenes. La heterogeneidad territorial del riesgo resalta la necesidad de estrategias locales de vigilancia y atención sanitaria.

Palabras clave: Cáncer de Próstata; Mortalidad; Años de Vida Potencialmente Perdidos.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

ABSTRACT

Introduction: prostate cancer mortality in Cuba continues to show an upward trend, underscoring the need to assess local risk patterns, particularly in municipalities such as Consolación del Sur, Pinar del Río.
Objective: to analyze the trend of prostate cancer mortality in the municipality of Consolación del Sur during the period 2019–2024.
Methods: an observational, descriptive, and retrospective study with a population-based ecological approach was conducted (2019–2024). Crude and age-adjusted mortality rates, premature mortality rates, and years of potential life lost were calculated.
Results: the age-adjusted mortality rate in Consolación del Sur remained stable and below the national average, despite upward trends at the provincial and national levels. A discrepancy between adjusted risk and premature mortality indicates an increase in deaths among younger age groups.
Conclusions: the findings suggest deficiencies in active screening and a growing impact of prostate cancer among younger populations. Territorial heterogeneity in risk underscores the need for localized surveillance and healthcare strategies.

Keywords: Prostatic Neoplasms; Mortality; Years of Potential Life Lost.

RESUMO

Introdução: a mortalidade por câncer de próstata em Cuba continua apresentando uma tendência ascendente, o que ressalta a necessidade de avaliar os padrões de risco locais, como em Consolación del Sur, Pinar del Río.
Objetivo: analisar a tendência da mortalidade por câncer de próstata no município de Consolación del Sur durante o período de 2019 a 2024.
Métodos: foi realizado um estudo observacional, descritivo e retrospectivo com enfoque ecológico populacional (2019–2024). Foram calculadas as taxas brutas e ajustadas por idade, a taxa de mortalidade prematura e os anos de vida potencialmente perdidos.
Resultados: a taxa de mortalidade ajustada por idade em Consolación del Sur manteve-se estável e abaixo da média nacional, embora com tendência ascendente nos âmbitos provincial e nacional. Observou-se uma discrepância entre o risco ajustado e a mortalidade prematura, o que indica um aumento das mortes em idades mais jovens.
Conclusões: os resultados sugerem deficiências na pesquisa ativa e um impacto crescente do câncer de próstata em faixas etárias mais jovens. A heterogeneidade territorial do risco ressalta a necessidade de estratégias locais de vigilância e assistência à saúde.

Palavras-chave: Câncer de Próstata; Mortalidade; Taxas Ajustadas por Idade; Anos de Vida Potencialmente Perdidos.

INTRODUCCIÓN

En cáncer de próstata (CaP) constituye la segunda neoplasia más diagnosticada en hombres a nivel mundial, después del cáncer de pulmón.[1,2,3] Según los reportes de la Sociedad Americana de Cáncer, uno de cada ocho hombres será diagnosticado con esta enfermedad en el transcurso de su vida, y uno de cada 43 morirá por dicha causa.[4] Los informes epidemiológicos ubican su mayor impacto en hombres de 65 años o más. Su aparición temprana (hombres menores de 40 años), aunque infrecuente, suele ser asintomática y de mayor agresividad.[5]

Esta tendencia se observa en América Latina y el Caribe, donde se proyecta que la carga de esta enfermedad aumentará un 67 %, alcanzando 2,4 millones de nuevos casos anuales para 2040.[6,7] En este sentido, la *Comisión Lancet* para el CaP propone un abordaje preventivo, integral y sistemático de la salud masculina, orientado a reducir las barreras culturales y mejorar la adherencia a tratamientos que incrementan la calidad de vida y la supervivencia de los pacientes a nivel mundial.[8]

En Cuba, diversas fuentes han alertado sobre el incremento sostenido de tumores malignos, asociado al envejecimiento poblacional y a la persistencia de factores de riesgo, estimándose para 2030 más de 57 000 nuevos casos.[9,10,11,12]

El impacto de esta enfermedad a nivel de país ha sido objeto de diversas investigaciones cuyo denominador común radica en la necesidad de que, ante las limitaciones en su detección prematura, se activen observatorios para su control epidemiológicos.[13,14,15]

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

En el contexto provincial se destaca el estudio reciente sobre mortalidad prematura por CaP entre 2015 y 2019.[16] En dicho periodo Consolación del Sur se ubicó como el segundo municipio en número de fallecidos, y ocupó similar posición en la tasa de años de vida potencial perdidos. En el presente estudio se plateó como objetivo analizar la tendencia de la mortalidad por CaP en el municipio Consolación del Sur, provincia de Pinar del Río, Cuba, durante el periodo 2019-2024.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de enfoque ecológico poblacional, orientado al análisis de la mortalidad por CaP (CIE-10: C61) en el municipio Consolación del Sur (CS), durante el período 2019–2024.

Se efectuaron comparaciones con el municipio Pinar del Río (PR-M), la provincia Pinar del Río (PR-P) y el total nacional (Cuba).

Los datos sobre mortalidad por CaP fueron extraídos de los Anuarios Estadísticos de Salud (2019–2024) y las Series Cronológicas de Enfermedades No Transmisibles aportados por el Departamento de Estadística Provincial. Se incluyeron todas las defunciones masculinas con CaP en este periodo como causa básica de muerte, excluyéndose los registros incompletos o inconsistentes.

Se calcularon las tasas crudas (TC), ajustadas por edad (TMA) y de mortalidad prematura (TMP), así como los años de vida potencialmente perdidos (AVPP) y el cambio porcentual anual promedio (AAPC). Para analizar la razón de mortalidad (RM) se consideró la siguiente escala:

- RM = 1. La mortalidad en el área comparada es igual, riesgo equivalente.
- RM > 1. La mortalidad en el área comparada es mayor, riesgo más bajo.
- RM < 1. La mortalidad en el área comparada es menor, riesgo más alto.

La tendencia temporal de la TMA se estimó mediante un modelo de regresión log-lineal, con significación estadística $p < 0.05$ ($a = 0,05$), aplicando los criterios de clasificación de tendencia definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS): Ascendente (AAPC > +0,5 %), Descendente (AAPC < −0,5 %) y Estable (−0,5 % ≤ AAPC ≤ +0,5 %). Las tasas ajustadas se calcularon con *Epi Info 7* (versión 7.2.5.0), y las variables RM y AAPC se procesaron en Microsoft Excel 2021.

Se cumplió con los principios de la ética médica y los aspectos establecidos en la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Se registraron entre 22 y 35 defunciones anuales por CaP en Consolación del Sur durante el período 2019–2024, con una población masculina estimada entre 22 500 y 23 160 habitantes (tabla 1). La variación anual mostró incrementos consecutivos hasta 2021 (+27,3 % y +25,0 %), seguidos de descensos sostenidos desde 2022 (-25,7 % en 2022 y -8,3 % en 2024). La edad media al fallecer se mantuvo elevada, entre 77,7 y 81,5 años, sin fluctuaciones relevantes.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

Tabla 1. Mortalidad por cáncer de próstata en Consolación del Sur y su peso relativo respecto a Pinar del Río y Cuba, 2019–2024

Año	Población masculina estimada (N)	Fallecidos (n)	Variación anual (%)	Edad media al fallecer (años)	% del total de PR-M	% del total de PR-P	% del total de Cuba
2019	22 500	22	0,0	80,1	1,33	4,31	0,70
2020	22 610	28	+27,3	78,7	1,55	4,68	0,80
2021	22 740	35	+25,0	81,5	1,01	3,74	0,87
2022	22 890	26	-25,7	80,6	1,21	4,85	0,76
2023	23 020	24	-7,7	79,4	1,24	4,54	0,69
2024	23 160	22	-8,3	77,7	1,09	4,33	0,57

Nota: Los valores positivos (+) y negativos (−) indican variaciones respecto al año previo.

El municipio aportó entre 1,0 % y 1,5 % de las defunciones registradas en el municipio cabecera, 3,7-4,9 % del total provincial y menos del 1 % de las defunciones nacionales, lo que evidencia un peso relativo bajo pero estable. Las oscilaciones interanuales observadas responden principalmente a variaciones aleatorias o diferencias en la notificación, sin definir una tendencia epidemiológica consistente en el corto plazo.

Las TC superaron de forma consistente a las TMA en todos los territorios, incluso tras corregir el efecto de la estructura etaria (Figura 1). El valor máximo de la TC se observó en 2021 (CS = 80,1; PR-M = 44,9; PR-P = 52,3; Cuba = 72,7 por 100 000 hombres), seguido de un descenso progresivo hasta 2023 y un leve incremento en 2024. Las TMA mostraron un patrón análogo, con picos en 2021 y mínimos en 2024 (CS = 17,5; PR-M = 24,1; PR-P = 28,7; Cuba = 38,1).

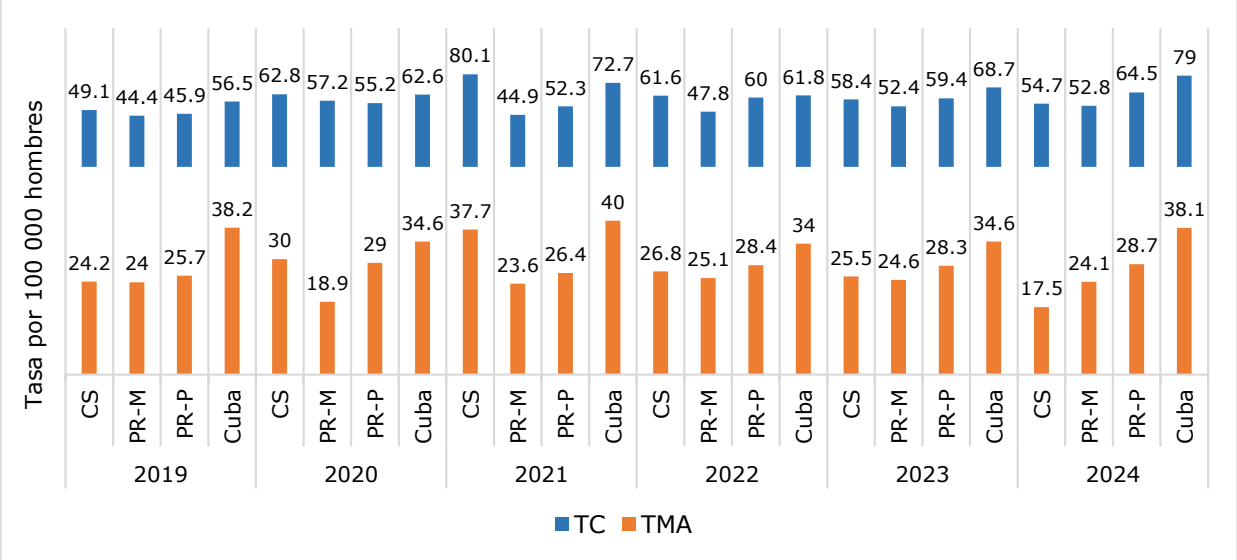


Fig. 1 Tasas crudas y ajustadas por edad de mortalidad por cáncer de próstata según territorio, Cuba, 2019–2024

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

Estas oscilaciones reflejan variaciones coyunturales asociadas a cambios en la cobertura diagnóstica y la capacidad asistencial durante la pandemia de COVID-19. La disminución sostenida de la TMA en Consolación del Sur sugiere una mejora relativa del perfil de mortalidad, en contraste con la estabilidad observada a nivel nacional.

Los intervalos de confianza al 95 % (IC95 %) de las TMA mantuvieron una tendencia estable en el período 2019–2024, con superposición parcial entre territorios y años (Figura 2). Esta distribución refleja una consistencia global en la estimación del riesgo de mortalidad, sin diferencias estadísticamente significativas entre territorios.

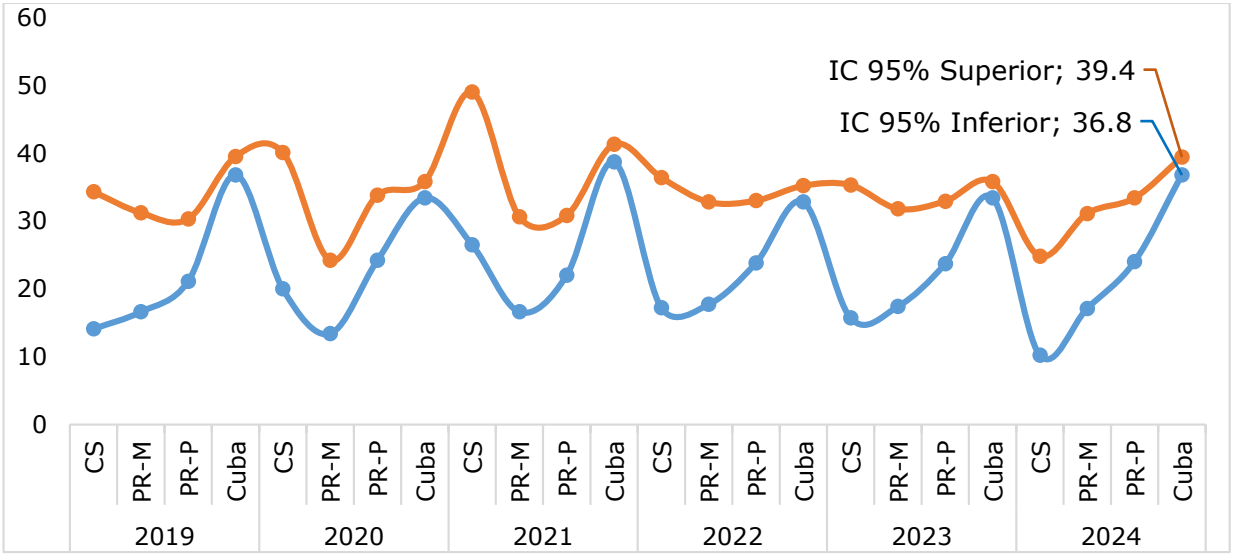


Fig. 2 Intervalos de confianza del 95% de las tasas de mortalidad por cáncer de próstata ajustadas por edad, según territorio, Cuba, 2019–2024.

Se evidencia una variabilidad cíclica en la precisión de las estimaciones, con intervalos más amplios en 2021 y 2024, coincidentes con los picos de TMA, principalmente en Cuba y Consolación del Sur. Los IC95 % de este último territorio fueron sistemáticamente más extensos que los del municipio y la provincia de Pinar del Río, lo que indica menor precisión estadística debido al bajo número anual de defunciones.

En contraste, los años 2020 y 2023 mostraron mayor estabilidad y menor dispersión interterritorial. En conjunto, los resultados corroboran que la reducción de la TMA en Consolación del Sur representa una disminución real y sostenida del riesgo de mortalidad por CaP respecto al promedio nacional.

La TMP en Consolación del Sur osciló entre 8,4 y 21,1 por 100 000 hombres, con un aumento puntual en 2020 y un máximo de AVPP en 2021 (265,2) (Tabla 2). En Pinar del Río (municipio), la TMP aumentó de forma sostenida hasta 2024 (28,7; AVPP = 396,8), indicando una mayor carga de mortalidad y posible deterioro de la respuesta asistencial. En Pinar del Río (provincia), el comportamiento fue más estable, aunque con un ascenso final (24,2; AVPP = 324,9). A nivel nacional se evidencia un riesgo relativamente estable.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

Tabla 2. Tasa de mortalidad prematura (30-69 años) y años de vida potencial perdidos por cáncer de próstata, Cuba, 2019-2024.

Año	CS TMP	CS AVPP	PR-M TMP	PR-M AVPP	PR-P TMP	PR-P AVPP	Cuba TMP
2019	8,4	162,2	9,9	170,8	9,5	167,3	18,7
2020	21,1	219,9	7,9	150,7	12,6	139,8	20,1
2021	12,8	265,2	14,2	250,5	8,3	324,9	20,6
2022	8,8	44,1	15,2	143,8	10,7	210,1	20,3
2023	18,2	231,9	13,9	196,5	17,4	240,7	22,3
2024	13,8	193,8	28,7	396,8	24,2	324,9	26,9

El análisis de tendencia temporal demuestra una heterogeneidad territorial en la evolución de la TMA CaP en el período 2019–2024. En Consolación del Sur, la tendencia se clasificó como estable (AAPC = –0,94 %; p = 0,697), lo que indica que, pese a las oscilaciones anuales observadas, el riesgo real de mortalidad no mostró variaciones significativas en el tiempo (Tabla 3).

Tabla 3. Tasa de mortalidad ajustada del cáncer de próstata y cambio porcentual anual, 2019-2024.

Territorio	R^2 (Ajustado)	Coeficiente $\beta 1$	AAPC (%)	p-valor	Clasificación OMS
CS	0,057	-0,0094	-0,94	0,697	Estable
PR-M	0,046	-0,0381	-3,74	0,320	Descendente
PR-P	0,280	0,0267	+2,71	0,279	Ascendente
Cuba	0,071	0,0055	+0,55	0,612	Ascendente

En Pinar del Río (municipio), se observó una tendencia descendente leve (AAPC = -3,74 %; p = 0,320), aunque sin significatividad estadística. Por el contrario, en Pinar del Río (provincia) y a nivel nacional se identificaron tendencias ascendentes (AAPC = +2,71 % y +0,55 %, respectivamente).

El contraste entre la TMA y la tasa AVPP entre 2019 y 2024, cuantificado a través de las variaciones ΔTMA (absolutas y relativas) revela una disociación crítica en la carga de enfermedad en Pinar del Río (Tabla 4).

Tabla 4. Variación absoluta y porcentual de la TMA y AVPP (2019 vs. 2024)**.**

Territorio	TMA 2019	TMA 2024	ΔTMA Absoluta	ΔTMA Relativa (%)	AVPP 2019	AVPP 2024	ΔAVPP Absoluta	ΔAVPP Relativa (%)
CS	24,2	24,1	-0,1	-0,4	162,2	193,8	+31,6	+19,5
PR-M	24,2	17,5	-6,7	-27,7	170,8	396,8	+226,0	+132,3
PR-P	25,7	28,7	+3,0	+11,7	167,3	324,9	+157,6	+94,2
Cuba	38,2	38,1	-0,1	-0,3				

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

A nivel nacional, el riesgo real de mortalidad por CaP se mantuvo estable (ΔTMA = -0,3 %). La disparidad territorial es marcada. En Pinar del Río (municipio), la TMA disminuyó de forma notable (ΔTMA = -27,7 %), en contraste con un incremento sustancial de los AVPP (ΔAVPP = +132,3 %), lo que evidencia un desplazamiento del riesgo hacia grupos etarios más jóvenes. En Pinar del Río (provincia), ambas tasas aumentaron (ΔTMA = +11,7 %; ΔAVPP = +94,2 %), confirmando que la mortalidad prematura constituye un problema creciente y de alta magnitud, independiente de las variaciones en el riesgo ajustado.

Para el análisis de la RM se utilizó la TMA promedio del período 2019-2024, tomando a Consolación del Sur como área de referencia, registrándose un valor de 25,7 por 100 000 habitantes. El análisis comparativo mediante la RM evidencia claras diferencias:

- Pinar del Río (municipio): con una TMA de 22,7, su RM fue de 0,88.
- Pinar del Río (provincia): registró una TMA de 29,1, resultando en una RM de 1,13.
- Cuba: la TMA fue de 37,1 y la RM alcanzó 1,44.

El riesgo de mortalidad por CaP en Pinar del Río (municipio) es un 12 % menor que el de Consolación del Sur. En contraste, los parámetros de Pinar del Río (provincia) son un 13 % superiores a los de Consolación del Sur. A nivel nacional, el riesgo de mortalidad por CaP es un 44 % superior al registrado en Consolación del Sur, lo que confirma que el riesgo en Consolación del Sur es significativamente más bajo que el promedio del país.

DISCUSIÓN

La TMA evidenció que, aunque en el municipio de Consolación del Sur se mantuvo una tendencia estable, a nivel provincial y nacional el riesgo ajustado mostró un incremento sostenido. Este comportamiento contrasta con lo observado en países desarrollados como Estados Unidos, Japón y Suecia, donde la mortalidad por CaP ha disminuido de forma continua, principalmente por la detección temprana mediante antígeno prostático específico (PSA), la mejora de los tratamientos y el fortalecimiento de los sistemas de registro oncológico.[1,2,6]

Consecuentemente, Orzechowska et al.[18] subrayan que los análisis realizados "establecen de manera muy clara la necesidad de ver el CaP no como una enfermedad única, sino como dos entidades distintas basadas en la edad de inicio". De lo que se infiere que estas profundas diferencias biológicas exigen un cambio en la gestión preventiva del CaP pues, por una parte, las herramientas tradicionales como la puntuación de Gleason son insuficientes para evaluar el riesgo en hombres jóvenes; y por la otra, se necesita una transición urgente de un enfoque estandarizado a un marco de medicina de precisión consciente de la edad.

A nivel nacional, la persistencia de una tendencia ascendente es coherente con lo reportado por la literatura especializada internacional, y con los reportes en otras provincias,[14,19] dejando en entredicho la efectividad de los programas de pesquisa activa, así como con el predominio de diagnósticos en etapas clínicas avanzadas.[20] Según Islas et al.,[14] la escasa información disponible sobre el CaP evidencia la necesidad de fortalecer la educación sanitaria dirigida a la población masculina y de promover la detección oportuna, ya que el diagnóstico tardío se asocia con un pronóstico menos favorable.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

En Pinar del Río, los estudios realizados por Pérez et al. evidenciaron una disminución de la mortalidad prematura por CaP en el período 2015-2019.[16] No obstante, la estabilidad observada en Consolación del Sur y la tendencia descendente en Pinar del Río municipio sugieren que las variaciones locales podrían deberse más a diferencias en la calidad del registro que a mejoras reales en el control de la enfermedad. Estos resultados refuerzan la necesidad de fortalecer la vigilancia epidemiológica e implementar estrategias sostenidas de detección temprana y atención integral a la salud masculina en la atención primaria para lograr un impacto tangible en la reducción de la mortalidad.

Otro hallazgo relevante es la disociación crítica entre el riesgo real (TMA) y la carga de mortalidad prematura (AVPP). En territorios como Pinar del Río (municipio) y Consolación del Sur, se observó que la carga de AVPP aumentó sustancialmente a pesar de la estabilidad o disminución del riesgo ajustado. Este fenómeno implica que las muertes por CaP se están concentrando progresivamente en edades más jóvenes (menos de 75 años), exacerbando el impacto social y económico de la enfermedad.

El aumento de la AVPP es un indicador sensible de las muertes potencialmente evitables, y su crecimiento sugiere que los hombres están falleciendo en edades en las que deberían gozar de buena salud productiva.[18] Este patrón podría estar vinculado a disparidades en el acceso al diagnóstico y tratamiento que aceleran la progresión de la enfermedad en cohortes más jóvenes.[19,20] Además, factores de riesgo no controlados, como la obesidad y el tabaquismo, se han asociado en Cuba con el desarrollo de CaP más agresivos, lo que podría influencias directamente en este aumento de la mortalidad prematura.[14,15,20]

Contradictoriamente, Li et al.[17] señalan que su análisis revela una carga global considerable e incesantemente creciente de CaP entre la población de edad avanzada, con una notable heterogeneidad geográfica. Estos datos subrayan la urgente necesidad de estrategias de salud pública adaptadas para mitigar su creciente impacto en la población mundial que envejece.

El análisis comparativo de la RM subraya la heterogeneidad del riesgo dentro de la provincia. Pinar del Río en su conjunto exhibe un riesgo significativamente mayor que el municipio de Consolación del Sur. En contraste, el riesgo de mortalidad ajustada en Pinar del Río (municipio) fue inferior al de Consolación del Sur y notablemente inferior al promedio nacional. Estas variaciones territoriales del riesgo de CaP requieren una investigación etiológica más profunda.

El perfil de riesgo menor en Pinar del Río (municipio) podría estar vinculado con diferencias en la composición etnográfica o con factores protectores específicos, mientras que el riesgo nacional elevado constituye un fenómeno documentado y asociado a los patrones demográficos de la población cubana.[14,19,20] En Consolación del Sur, el Informe de Situación Integral de Salud (2024) identifica limitaciones en las acciones educativas y en la disponibilidad de reactivos para la determinación del PSA, lo que restringe la pesquisa activa en hombres mayores de 50 años. Estos hallazgos respaldan la necesidad de estrategias de vigilancia epidemiológica focalizadas, orientadas a la detección oportuna y al manejo integral de la enfermedad en las áreas de mayor riesgo, en lugar de intervenciones uniformes a nivel provincial, en consonancia con las directrices nacionales trazadas en el Programa para el Control Integral del Cáncer y en su estrategia de implementación.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

CONCLUSIONES

El análisis de la mortalidad por CaP en el municipio Consolación del Sur (2019-2024) evidencia limitaciones persistentes en la pesquisa activa y la detección precoz, con un impacto creciente en grupos etarios más jóvenes. Se requieren investigaciones etiológicas que profundicen en la relación entre la mortalidad prematura y los factores modificables o estructurales del sistema de salud, para sustentar políticas más eficaces de control en Pinar del Río.

Agradecimientos
A los especialistas del Departamento de Estadística Provincial y Municipal en Consolación del Sur, así como a los especialistas de la Dirección Municipal de Higiene y Epidemiología, por facilitar el acceso a la información y apoyar la implementación del estudio.

Financiación
Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Conflicto de intereses
Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores
GFMD: conceptualización, análisis formal, investigación, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.
JLML: conceptualización, análisis formal, investigación, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.
MRL: conceptualización, análisis formal, investigación, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.
BFG: conceptualización, análisis formal, investigación, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.
JSCA: conceptualización, análisis formal, investigación, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial
Durante la preparación de este trabajo, los autores no emplearon ninguna herramienta de inteligencia artificial generativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin [Internet]. 2024 [citado 06/03/2025]; 74(3): 229-63. Disponible en: https://doi.org/10.3322/caac.21834

2. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. Global Cancer Observatory: Cancer Today [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2022 [citado 06/03/2025]. Disponible en: https://gco.iarc.fr/today

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

3. Carrillo-Ruiz RA, Guevara-Hernández SP, Moina-Veloz AP. Diagnóstico del cáncer: avances en métodos moleculares y de imagen para una detección temprana. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2025 [citado 10/06/2026]; 29(1): e6745. Disponible en: http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6745

4. American Cancer Society. Key Statistics for Prostate Cancer [Internet]. Atlanta: American Cancer Society; 2025 [citado 10/06/2026]. Disponible en: https://www.cancer.org/cancer/prostate-cancer/about/key-statistics.html

5. Adam S, Thong M, Martin-Diener E, Camey B, Hayoz C, Konzelmann I, et al. Identificación de clases del grupo de síntomas de dolor, fatiga y depresión en supervivientes de cáncer de próstata a largo plazo: resultados del estudio multirregional de supervivencia al cáncer de próstata en Suiza (PROCAS). Support Care Cancer [Internet]. 2021 [citado 10/06/2026]; 29:6259-69. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s00520-021-06132-w

6. Organización Mundial de la Salud. Cáncer [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022 [citado 10/06/2026]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer

7. International Agency for Research on Cancer. Cancer Today [Internet]. Lyon: World Health Organization; 2025 [citado 10/06/2026]. Disponible en: https://gco.iarc.who.int/today/

8. James ND, Tannock I, N'Dow J, Feng F, Gillessen S, Ali SA, et al. The Lancet Commission on prostate cancer: planning for the surge in cases. Lancet [Internet]. 2024 [citado 10/06/2026]; 403(10437): 1683-722. Disponible en: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00651-2

9. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2021 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2022 [citado 10/06/2026]. Disponible en: https://instituciones.sld.cu/fatesa/files/2022/11/Anuario-Estad%C3%ADstico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf

10. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2023 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2024 [citado 10/06/2026]. Disponible en: https://files.sld.cu/dne/files/2024/09/Anuario-Estad%c3%adstico-de-Salud-2023-EDICION-2024.pdf

11. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2024 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2025 [citado 10/06/2026]. Disponible en: https://www.infomed.scu.sld.cu/anuario-estadistico-de-salud-2024/

12. Yanes Chacón AN, Villalobos Campos NP, Cubas González SA. Cáncer de próstata: una perspectiva global. Rev Med Sinergia [Internet]. 2023 [citado 10/06/2026]; 8(12): e1124. Disponible en: https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/1124

13. González González A, Barros Hernández JB, Lara Laza BI. Análisis de la mortalidad por cáncer en Habana del Este, en el quinquenio 2019–2023. Rev Mapa [Internet]. 2025 [citado 10/06/2026]; 9(40). Disponible en: https://revistamapa.org/index.php/es/article/view/519

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2026; 30(2026): e7124

14. Islas Pérez LA, Martínez Reséndiz JI, Ruiz Hernández A, Ruvalcaba Ledezma JC, Benítez Medina A, Beltrán Rodríguez MG, et al. Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. JONNPR [Internet]. 2020 [citado 10/06/2026]; 5(9):1010-22. Disponible en: https://doi.org/10.19230/jonnpr.3686

15. Sagué Larrea JL, Franco Camejo L, Doimeadios Rodríguez Z. Análisis de la mortalidad por cáncer de próstata en pacientes de la provincia de Holguín. CCM [Internet]. 2017 [citado 10/06/2026]; 21(1): 33-43. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v21n1/ccm04117.pdf

16. Pérez-García S, Valdés-Villafranca R, Valdés-Villafranca R, Cruz-Rosete L, Pérez-García S. Mortalidad prematura por cáncer de próstata en Pinar del Río, 2015–2019. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2022 [citado 10/06/2026]; 26(1): e5356. Disponible en: https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5356/pdf

17. Li Y, Tang M, Shao J, Li S, Teng Y, Xu Y, Shu P. Global, regional, and national burden and trends of prostate cancer in elderly from 1990 to 2021: results from global burden of disease 2021. World J Surg Oncol [Internet]. 2025 [citado 10/06/2026]; 23(1): 303. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12957-025-03937-5

18. Orzechowska MJ, Bednarek AK. Molecular landscape of prostate cancer across age groups: impact on prognosis and treatment outcomes. Int J Mol Sci [Internet]. 2025 [citado 10/06/2026]; 26(19):9777. Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijms26199777

19. Verdecia Rodríguez HM, López Peñalver MÁ. Caracterización clínica epidemiológica del cáncer de próstata. Rev Estud HolCien [Internet]. 2024 [citado 10/06/2026]; 5(1). Disponible en: https://revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/350

20. Tamayo Muñiz S, Pérez Perea L, Pérez González RD. Enfermedades no transmisibles en Cuba [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2022 [citado 10/06/2026]. 164 p. Disponible en: https://files.sld.cu/rededitores/files/2022/10/Enfermedades-no-trasmisibles-en-Cuba.pdf

CC-BY-NC- 4.0