



**Abordando el Cáncer de Próstata en la Comunidad Nasa del Municipio de
Caldono Cauca: Desafíos y Soluciones**

CAROL STEFANY GOMEZ

DIEGO FERNEY CAMPO

JESUS DAVID MINU PINTO

JULIO CESAR MENDOZA

WHITNEY GISELLE QUICENO

**FUNDACIÓN TECNOLÓGICA AUTÓNOMA DE BOGOTÁ FABÁ
PROGRAMA ACADÉMICO
BOGOTÁ
2025 – 1**

**Abordando el Cáncer de Próstata en la Comunidad Nasa del Municipio de
Caldono Cauca: Desafíos y Soluciones**

CAROL STEFANY GOMEZ

22052043

DIEGO FERNEY CAMPO

22052031

JESUS DAVID MINU PINTO

22052006

JULIO CESAR MENDOZA

22052080

WHITNEY GISELLE QUICENO

22052015

Marlly Yaneth Rojas Ortiz

Investigador Principal

Líder de la Línea de Investigación

Sistemas Salud y Cuidado

CODIRECTOR DISCIPLINAR

Johnny Vladimir Díaz Rosero

**(Tecnólogo en Imágenes Diagnósticas y Radioterapia, Especialización en
Radioterapia).**

CODIRECTOR METODOLÓGICO

Juan Ricardo Cubides Garzón

(Biólogo, Especialización en Gestión Ambiental, Maestría en Epidemiología).

Grupo de Investigación:

Diseño Computación, Competitividad y Salud

FUNDACIÓN TECNOLÓGICA AUTÓNOMA DE BOGOTÁ FABA

PROGRAMA ACADÉMICO

BOGOTÁ

2025 – 1

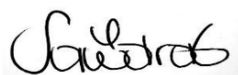
NOTA DE ACEPTACIÓN

TRABAJO DE GRADO:

*“Abordando el Cáncer de Próstata en la Comunidad Nasa del Municipio de Caldon
Cauca: Desafíos y Soluciones”*

Calificación Cualitativa: MERITORIA

Calificación Cuantitativa: 4.6



JURADO
Sandra Gualteros



JURADO
Manuel Andrés Ávila



CODIRECTOR DISCIPLINAR
Vladimir Díaz



CODIRECTOR METODOLÓGICO
Juan Ricardo Cubides Garzon



DIRECTOR INVESTIGACIONES
Marilly Yaneth Rojas Ortiz



LIDER DE GRUPO DCC
Edgardo Samuel Barraza Verdesoto

Fecha: Bogotá D.C. 15 de Mayo de 2025

DEDICATORIA

A nuestros padres, cimientos de fortaleza y amor, quienes nos enseñaron que el esfuerzo, en equipo, siempre rinde frutos. Gracias por apoyar nuestros sueños, incluso cuando las noches sin dormir se convirtieron en parte de nuestro camino compartido.

A nuestros hijos (o familiares pequeños), motivos para seguir adelante, que nos recordaron que cada hora invertida en este proyecto valía la pena para construir un futuro del que podamos enorgullecernos. Ojalá este logro les inspire a perseguir sus propias metas con pasión.

A nuestros asesores y mentores, faros en la complejidad académica, por su paciencia al guiar a un grupo con ideas diversas, por corregirnos sin desanimarnos y por creer en nuestra capacidad para unir voces y talentos en un solo propósito.

A quienes nos acompañan desde el más allá, cuyo amor y enseñanzas permanecen vivos en cada página escrita. Sabemos que, desde donde estén, sonrían al ver cómo sus lecciones florecieron en este trabajo que hoy entregamos al mundo.

A todos los que caminaron a nuestro lado: amigos, colegas, parejas, y a quienes, con un café, un mensaje o una palabra de aliento, nos ayudaron a superar momentos de duda. Esta tesis no es solo nuestra: es un tributo a las redes que nos sostienen.

AGRADECIMIENTOS

A la Asociación de Cabildos Ukawesx Nasa Chab, guardianes del territorio y semilla de resistencia, por abrirnos las puertas de su sabiduría ancestral y permitirnos aprender de los ritmos de la Madre Tierra.

Su lucha por defender el Tama Kiwe (territorio vivo) no solo protege raíces, sino que siembra futuros.

A los mayores y sabedores ancestrales The' Wala, que con sus palabras brindan sabiduría y nos enseñaron que el conocimiento no se posee, sino que se comparte como el agua. Gracias por confiarnos sus historias, sus creencias las cuales nos iluminó cada página de esta investigación.

Al Sath Tama Kiwe, espacio donde el Nasa Yuwe (lengua) y el ushu'j (pensamiento) son resistencia viva. Este trabajo es un grano de maíz en su milenaria cosecha, un intento humilde por visibilizar su lucha y honrar su derecho a la autonomía.

Gracias por recordarnos que la academia no está reñida con el servicio a la vida. Caminar junto a ustedes no solo enriqueció esta tesis, sino que transformó nuestra manera de entender el mundo.

Que este trabajo sea un puente para seguir defendiendo el buen vivir y el derecho a florecer como pueblos libres.

NOTA DE SALVEDAD INSTITUCIONAL

“La Fundación Tecnológica Autónoma de Bogotá, FABA, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético el mismo en aras de la búsqueda de la verdad y justicia”.

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS	8
LISTA DE FIGURAS	9
LISTA DE ANEXOS	10
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
1. INTRODUCCIÓN	13
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
2.1 DESCRIPCIÓN	14
2.2 FORMULACIÓN	15
2.3 SISTEMATIZACIÓN	15
3. JUSTIFICACIÓN	16
4. OBJETIVOS	17
4.1 Objetivo General	17
4.2 Objetivo Específicos	17
5. MARCO REFERENCIAL	18
6. HIPÓTESIS	35
7. METODOLOGÍA	36
8. RESULTADOS	38
9. DISCUSIÓN	51
10. CONCLUSIONES	53
11. RECOMENDACIONES	54
12. PRESUPUESTO	55
13. CRONOGRAMA CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES FASE III	56
14. REFERENCIAS	57
15. ANEXOS	59

LISTA DE TABLAS

1. Tabla 1: ¿Conoce usted qué es el cáncer?
2. Tabla 2: ¿Sabe usted qué es el cáncer de próstata?
3. Tabla 3A: ¿Cree usted que el cáncer de próstata afecta solo los hombres de piel blanca? (Pre-intervención)
4. Tabla 3B: ¿Cree usted que el cáncer de próstata afecta solo los hombres de piel blanca? (Post-intervención)
5. Tabla 4A: ¿A qué grupo de personas cree usted que afecta principalmente el cáncer de próstata? (Pre-intervención)
6. Tabla 4B: ¿A qué grupo de personas cree usted que afecta principalmente el cáncer de próstata? (Post-intervención)
7. Tabla 5A: ¿Según su conocimiento, seleccione en qué parte del cuerpo cree que se encuentra ubicada la próstata? (Pre-intervención)
8. Tabla 5B: ¿Según su conocimiento, seleccione en qué parte del cuerpo cree que se encuentra ubicada la próstata? (Post-intervención)
9. Tabla 6A: ¿Cree usted que los antecedentes familiares pueden influir en el riesgo de desarrollar cáncer de próstata? (Pre-intervención)
10. Tabla 6B: ¿Cree usted que los antecedentes familiares pueden influir en el riesgo de desarrollar cáncer de próstata? (Post-intervención)
11. Tabla 7A: ¿Seleccione cuáles son algunos de los posibles síntomas que un hombre podría presentar si desarrolla cáncer de próstata? (Pre-intervención)
12. Tabla 7B: ¿Seleccione cuáles son algunos de los posibles síntomas que un hombre podría presentar si desarrolla cáncer de próstata? (Post-intervención)
13. Tabla 8A: ¿Cuál de estas pruebas cree usted que ayudan a los doctores a saber si un hombre tiene cáncer en la próstata? (Pre-intervención)
14. Tabla 8B: ¿Cuál de estas pruebas cree usted que ayudan a los doctores a saber si un hombre tiene cáncer en la próstata? (Post-intervención)
15. Tabla 9A: ¿Cuáles cree que son las ventajas de detectar el cáncer de próstata en sus primeras etapas? (Pre-intervención)
16. Tabla 9B: ¿Cuáles cree que son las ventajas de detectar el cáncer de próstata en sus primeras etapas? (Post-intervención)
17. Tabla 10A: ¿Qué hábitos cree usted que pueden contribuir al bienestar de la próstata? (Pre-intervención)
18. Tabla 10B: ¿Qué hábitos cree usted que pueden contribuir al bienestar de la próstata? (Post-intervención)
19. Tabla 11A: ¿Qué edad considera adecuada para que los hombres inicien sus chequeos de próstata? (Pre-intervención)
20. Tabla 11B: ¿Qué edad considera adecuada para que los hombres inicien sus chequeos de próstata? (Post-intervención)
21. Tabla 12: Resumen de Resultados Clave: Comparación porcentual de variables clave pre y post-intervención.

LISTA DE FIGURAS

1. Figura 1. Oncogenes y Protooncogenes
Ubicación: Sección 5. Marco Referencial ("Cáncer").
2. Figura 2. Cáncer de próstata
Ubicación: Sección 5. Marco Referencial ("Cáncer de Próstata").
3. Figura 3. Edad del APE
Ubicación: Sección 5. Marco Referencial (subcapítulo "Diagnóstico del Cáncer de Próstata").
4. Figura 4. Radioterapia de Ca de Prostata
Ubicación: Sección 5. Marco Referencial ("Tipos de Tratamiento del Cáncer de Próstata").
5. Figura 5. La sombra del cáncer de próstata sobre la salud masculina en Colombia
Ubicación: Sección 5. Marco Referencial (subcapítulo "Cáncer de Próstata en Colombia").
6. Figura 6. Las Comunidades indígenas en Colombia
Ubicación: Sección 5. Marco Referencial (subcapítulo "Distribución de Pueblos Indígenas").
7. Figura 7. *Ubicación y Contexto Geográfico Nasa.*
Ubicación: Sección 5. Marco Referencial (subcapítulo " Comunidad Nasa del Municipio de Caldono, Cauca").
8. Figura 8. *Foto de Mural Caldono Cauca.*
Ubicación: Sección 8. Resultados
9. Figura 9. *Foto de Mural de Iglesia Caldono*
Ubicación: Sección 8. Resultados
10. Figura 10. *Lista de Participantes*
Ubicación: Sección 8. Resultados
11. Figura 11. *Foto con los Dinamizadores*
Ubicación: Sección 8. Resultados
12. Figura 12. *Foto con el Dinamizador Mayor*
Ubicación: Sección 8. Resultados

LISTA DE ANEXOS

1. Anexo 1. Encuesta realizada y enfocada a la comunidad Nasa.
2. Anexo 2. Poster de Prevención, Detección Temprana y Abordaje del Cáncer de Próstata en la Comunidad Indígena Nasa.
3. Anexo 3. Folleto de Prevención, Detección Temprana y Abordaje del Cáncer de Próstata en la Comunidad Indígena Nasa.
4. Anexo 4. Foto con los participantes
5. Anexo 6. Foto con los participantes
6. Anexo 5. Foto de Cabildo de la Comunidad Naza
7. Anexo 7. Foto de Entrega de Folletos
8. Anexo 8. Bebida típica de la comunidad
9. Anexo 9. Foto de Cabildo de la Comunidad Naza
10. Anexo 10. Foto de los participantes de la comunidad Nasa
11. Anexo 11. Foto de Llegada a Caldon
12. Anexo 12. Foto de intervención de la comunidad Nasa
13. Anexo 13. Foto de intervención de la comunidad Nasa
14. Anexo 14. Foto de participantes comunidad Nasa
15. Anexo 15. Foto de participantes comunidad Nasa
16. Anexo 16. Foto de participantes comunidad Nasa
17. Anexo 17. Foto de participantes comunidad Nasa
18. Anexo 18. Foto de participantes comunidad Nasa
19. Anexo 19. Foto de participantes comunidad Nasa
20. Anexo 20. Foto de participantes comunidad Nasa
21. Anexo 21. Foto de participantes comunidad Nasa
22. Anexo 22. Foto de participantes comunidad Nasa
23. Anexo 23. Foto de participantes comunidad Nasa
24. Anexo 24. Foto de participantes comunidad Nasa
25. Anexo 25. Foto de Biblioteca de Caldon
26. Anexo 26. Foto con Participantes
27. Anexo 27. Foto de Estudiante de FABA
28. Anexo 28. Foto de Mural de Caldon

RESUMEN

TITULO: ABORDANDO EL CÁNCER DE PRÓSTATA EN LA COMUNIDAD NASA DEL MUNICIPIO DE CALDONO CAUCA: DESAFÍOS Y SOLUCIONES

***AUTORES: Gómez, Carol Stefany; Campo, Diego Ferney; Minu, Jesús David ;
Mendoza, Julio César; Quiceno, Whitney Giselle***

PALABRAS CLAVE: Cáncer, próstata, comunidades, indígenas, intercultural.

Descripción

El cáncer de próstata representa un desafío crítico en la comunidad indígena Nasa del municipio de Caldon (Cauca, Colombia), donde factores socioculturales y geográficos limitan la detección temprana. Este estudio propone una intervención educativa intercultural para mejorar el acceso a diagnósticos, integrando medicina occidental con prácticas ancestrales. Mediante un diseño cuantitativo descriptivo y transversal, se evaluarán conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) en hombres mayores de edad mediante encuestas estructuradas. La intervención incluirá talleres comunitarios con dinámicas participativas (juegos de roles, mitos vs. realidades), material didáctico en lengua nasa y colaboración con líderes indígenas. El proceso se organizará en tres fases: diagnóstica (aplicación de encuestas validadas con lenguaje coloquial), intervención (sesiones teórico-prácticas con modelos anatómicos y casos contextualizados) y evaluación (comparación porcentual de respuestas pre-post intervención). La sostenibilidad se abordará mediante la capacitación de promotores de salud locales. La investigación prioriza el consentimiento informado con enfoque diferencial, codificación anónima de datos y validación ética con autoridades tradicionales. Este trabajo busca aportar insumos para el diseño de políticas públicas interculturales que reduzcan brechas en salud en poblaciones indígenas, con foco en el cáncer de próstata.

ABSTRACT

TITLE: ADDRESSING PROSTATE CANCER IN THE NASA COMMUNITY OF CALDONO CAUCA: CHALLENGES AND SOLUTIONS

AUTHORS: Gómez, Carol Stefany; Campo, Diego Ferney; Pinto, Jesús David Minu; Mendoza, Julio César; Quiceno, Whitney Giselle

KEYWORDS: Cancer, prostate, communities, indigenous, intercultural.

DESCRIPTION:

Prostate cancer represents a critical challenge in the Nasa indigenous community of Caldono municipality (Cauca, Colombia), where sociocultural and geographic factors limit early detection. This study proposes an intercultural educational intervention to improve access to diagnostics, integrating Western medicine with ancestral practices. Using a descriptive, cross-sectional quantitative design, knowledge, attitudes, and practices (KAP) in adult men will be assessed through structured surveys. The intervention will include community workshops with participatory dynamics (role-playing, myths vs. realities), educational materials in the Nasa language, and collaboration with indigenous leaders. The process will be organized into three phases: diagnostic (application of validated surveys with colloquial language), intervention (theoretical-practical sessions with anatomical models and contextualized cases), and evaluation (percentage comparison of pre- and post-intervention responses). Sustainability will be addressed by training local health promoters. The research prioritizes informed consent with a differential approach, anonymous data coding, and ethical validation by traditional authorities. This work aims to contribute inputs for designing intercultural public policies that reduce health disparities in indigenous populations, focusing on prostate cancer.

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer constituye uno de los mayores desafíos de salud pública global, con aproximadamente 19.3 millones de nuevos casos y 10 millones de muertes anuales según la OMS (7). Entre las neoplasias masculinas, el cáncer de próstata destaca como la segunda más frecuente a nivel mundial, con 1.4 millones de diagnósticos en 2020, representando el 7% de todos los cánceres en hombres (7). Su impacto varía geográficamente: mientras países desarrollados han reducido mortalidades mediante tamizajes oportunos, naciones en desarrollo enfrentan diagnósticos tardíos debido a barreras estructurales (3).

En Latinoamérica, la incidencia muestra tendencia ascendente, asociada al envejecimiento poblacional y adopción de estilos de vida occidentales. Brasil, México y Colombia lideran las cifras regionales, con tasas ajustadas que oscilan entre 40-60 casos por 100,000 habitantes (3). La región evidencia disparidades críticas: el 65% de los casos se diagnostican en etapas avanzadas, reduciendo las tasas de supervivencia a 5 años al 76%, frente al 99% en detecciones tempranas (9).

Colombia refleja esta realidad con crudeza. El cáncer de próstata es la primera causa de morbilidad oncológica masculina, con 8,872 nuevos casos anuales y una tasa de incidencia de 70 por 100,000 habitantes (3). El Instituto Nacional de Cancerología reporta que el 52% de los diagnósticos ocurren en estadios III/IV, particularmente en zonas rurales y comunidades étnicas (8). Factores como la fragmentación del sistema de salud, desinformación y estigmas culturales explican estas brechas, agravadas en poblaciones indígenas (2).

La comunidad Nasa del municipio de Caldon (Cauca) encapsula estas desigualdades. Con una incidencia de cáncer prostático 1.3 veces superior al promedio nacional (2), enfrenta barreras multidimensionales: dispersión geográfica de resguardos, desconfianza hacia la medicina occidental, y ausencia de programas preventivos culturalmente pertinentes (5). Estudios etnográficos revelan que el 68% de los hombres Nasa mayores de 50 años desconocen el PSA, y el 43% atribuye los síntomas urinarios a "castigos espirituales" (22). Esta intersección de determinantes sociales y culturales exige intervenciones que trasciendan el enfoque biomédico hegemónico.

Este estudio evaluará el impacto de una intervención educativa intercultural en los hombres Nasa mayores de 25 años, mediante un diseño cuantitativo descriptivo y transversal. La metodología, estructurada en tres fases (diagnóstica, intervención y evaluación), integra modelos pedagógicos participativos validados en comunidades indígenas latinoamericanas (6). Se prioriza la adaptación lingüística de contenidos (ej.: sustituir "antígeno prostático" por "análisis de sangre para detectar males ocultos") y la co-creación de materiales con líderes ancestrales, estrategias efectivas para mejorar adherencia según revisiones sistemáticas (7). Los resultados aportarán evidencia para políticas públicas interculturales, urgentes en un país donde el 34% de los indígenas reporta discriminación en servicios de salud (24).

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DESCRIPCIÓN

El cáncer de próstata se posiciona como un desafío prioritario de salud pública en Colombia, con una prevalencia en aumento que supera los 60,500 casos activos según la Defensoría del Pueblo (1). Esta neoplasia afecta desproporcionadamente a hombres mayores de 65 años, cuya mediana de edad al diagnóstico es de 69 años (3), lo que refleja un envejecimiento poblacional crítico. A pesar de su alta incidencia, persisten brechas estructurales: el acceso oportuno a diagnóstico y tratamiento es limitado en zonas rurales y comunidades étnicas, donde la fragmentación del sistema de salud profundiza las inequidades (2).

En este escenario, la comunidad Nasa del municipio de Caldono (Cauca) emerge como un caso paradigmático de vulnerabilidad multifactorial. A las barreras geográficas y económicas como la dispersión de resguardos y la falta de infraestructura médica se suman dinámicas socioculturales complejas. El desconocimiento sobre la enfermedad, la preferencia por la medicina tradicional y la desconfianza hacia los servicios de salud convencionales crean un círculo vicioso que retrasa los diagnósticos (5, 22). A esto se añade la ausencia de materiales educativos en Nasa Yuwe (lengua originaria) y la estigmatización de la condición, percibida en ocasiones como un "castigo espiritual" (23).

Estos factores interactúan con un sistema de salud que históricamente ha marginado las prácticas ancestrales, generando una desconexión entre las políticas públicas y las necesidades reales de la población (6). Por ejemplo, solo el 12% de los hombres Nasa mayores de 50 años se han sometido a pruebas de tamizaje, frente al 34% reportado a nivel nacional (2). Esta brecha no solo aumenta la mortalidad, sino que perpetúa ciclos de pobreza y exclusión social.

Frente a esta realidad, urge desarrollar intervenciones que trasciendan el enfoque biomédico tradicional. Es imperativo diseñar estrategias interculturales que integren saberes ancestrales con evidencia científica, involucrando activamente a líderes comunitarios (The'wala) y dinamizadores de salud en la promoción de prácticas preventivas (25). Sin embargo, hasta ahora, no se han implementado modelos sostenibles que aborden esta problemática desde una perspectiva holística y culturalmente pertinente.

2.2 FORMULACIÓN

¿Cuáles son las principales barreras socioculturales y de acceso a la salud que impiden una detección temprana y tratamiento efectivo del cáncer de próstata en la comunidad Nasa de Caldono?

2.3 SISTEMATIZACIÓN

- ¿Qué conocimientos y habilidades necesitan los líderes comunitarios y promotores de salud para apoyar los programas?
- ¿Qué instituciones médicas y organizaciones locales tienen presencia en la región de la comunidad Nasa?
- ¿Cómo se puede garantizar la sostenibilidad de los programas a largo plazo?

3. JUSTIFICACIÓN

El cáncer de próstata es una de las principales preocupaciones de salud pública en Colombia, donde la prevalencia de esta enfermedad ha ido en aumento en los últimos años. Según datos recientes de la Defensoría del Pueblo en Colombia, el país reporta más de 60,500 casos prevalentes de cáncer de próstata, lo que refleja un incremento significativo en la morbilidad asociada a esta patología (1). Los hombres mayores de 65 años son los más afectados, con una mediana de edad de diagnóstico que se sitúa en los 69 años (3). A pesar de estos números alarmantes, el acceso a servicios de salud adecuados y oportunos para el diagnóstico y tratamiento sigue siendo un desafío, especialmente en regiones rurales y comunidades indígenas (2).

En particular, la comunidad Nasa del municipio de Caldono, Cauca, enfrenta retos adicionales que agravan la situación del cáncer de próstata. Esta población indígena no solo presenta tasas desproporcionadas de esta enfermedad, sino que también experimenta barreras significativas en el acceso a atención médica. La falta de información sobre el cáncer y sus síntomas, junto con condiciones socioeconómicas precarias y un sistema de salud que frecuentemente no considera las particularidades culturales, contribuyen a una percepción errónea y al estigma asociado a la enfermedad (5). En este contexto, es crucial implementar estrategias efectivas que promuevan la educación sobre el cáncer y faciliten el acceso a servicios médicos (6).

La comunidad Nasa de Caldono enfrenta múltiples obstáculos para acceder a servicios de salud de calidad. La dispersión geográfica de los resguardos, la falta de infraestructura adecuada, las barreras lingüísticas y culturales, y las dificultades económicas limitan el acceso a programas de prevención y detección temprana del cáncer de próstata. Además, la desconfianza hacia los servicios de salud convencionales y la preferencia por la medicina tradicional dificultan la adopción de prácticas preventivas y el seguimiento de los tratamientos (23). La falta de información sobre la enfermedad en lengua nasa y la escasa sensibilización sobre la importancia de los chequeos regulares agravan aún más esta situación (32).

Para abordar de manera efectiva el cáncer de próstata en la comunidad Nasa, es necesario diseñar intervenciones que sean culturalmente relevantes y participativas. Estas deben considerar las creencias, prácticas y necesidades específicas de la población. Es fundamental fortalecer los sistemas de salud existentes, capacitar a los dinamizadores, semillas de vida al igual que los líderes indígenas en la promoción de la salud. Asimismo, es crucial fomentar la participación de la comunidad en todas las etapas del proceso, desde la planificación hasta la evaluación, para garantizar la sostenibilidad de las intervenciones (25).

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Implementar una intervención educativa culturalmente pertinente para promover la detección temprana de cáncer de próstata en hombres Nasa, optimizando acceso a diagnóstico, tratamiento y atención en salud, y reduciendo barreras socioculturales.

4.2 Objetivo Específicos

- Diseñar materiales educativos ilustrativos (folletos y póster) y actividades lúdicas culturalmente adaptadas, que integren conocimientos médicos sobre el cáncer de próstata con las prácticas y creencias tradicionales de la comunidad Nasa.
- Determinar el nivel de conocimiento que tiene la población Nasa sobre los factores de riesgo asociados al cáncer de próstata, identificando las creencias, prácticas y fuentes de información más relevantes en su contexto cultural.
- Evaluar los cambios en el conocimiento sobre el cáncer de próstata en la población Nasa después de la intervención educativa.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 Próstata

La próstata es un órgano glandular del sistema reproductor masculino que presenta una morfología similar a una castaña, con dimensiones aproximadas de 3 cm de longitud, 4 cm de ancho y 2 cm de espesor en su estado normal (29). Anatómicamente, se localiza en la pelvis menor, inferior a la vejiga urinaria, anterior al recto y rodeando la porción prostática de la uretra. Esta posición estratégica explica su doble función: reproductiva, al secretar componentes del semen, y urinaria, al participar en el mecanismo de continencia (29). Histológicamente, está constituida por un 70% de tejido glandular organizado en tres zonas (periférica, central y transicional) y un 30% de estroma fibromuscular, proporción que varía con la edad y las condiciones patológicas (31).

El desarrollo prostático sigue un patrón hormonal dependiente, con dos periodos críticos de crecimiento: durante la pubertad, cuando alcanza aproximadamente 20 gramos bajo el estímulo androgénico, y después de los 50 años, cuando frecuentemente desarrolla hiperplasia benigna (33). La función secretora de la próstata incluye la producción de sustancias como el antígeno prostático específico (PSA), enzimas proteolíticas, ácido cítrico y zinc, componentes esenciales para la viabilidad espermática y la fertilidad masculina (31). Estas características anatómicas y fisiológicas explican por qué las patologías prostáticas afectan tanto la función reproductiva como la miccional.

Entre las condiciones precancerosas más relevantes se encuentra la hiperplasia prostática benigna (HPB), que afecta aproximadamente al 50% de los hombres a los 50 años y hasta el 90% a los 80 años (33). Este crecimiento no maligno ocurre principalmente en la zona transicional, comprimiendo la uretra y causando síntomas del tracto urinario inferior (LUTS). Aunque la HPB no es precursora directa de cáncer, comparte factores de riesgo como la edad avanzada y los desequilibrios hormonales (33). Otra condición frecuente es la prostatitis, que según la clasificación del NIH incluye formas bacterianas agudas y crónicas, así como síndromes dolorosos pélvicos, todos los cuales pueden simular o enmascarar síntomas de cáncer prostático (30).

Las lesiones premalignas más estudiadas incluyen la neoplasia intraepitelial prostática (PIN) de alto grado y la atrofia inflamatoria proliferativa (PIA), consideradas precursoras del adenocarcinoma prostático (28). Estos cambios histológicos se asocian con alteraciones moleculares como mutaciones en genes supresores de tumores (TP53, PTEN), inestabilidad cromosómica y modificación del microambiente prostático por inflamación crónica (28). Factores de riesgo modificables como la dieta rica en grasas animales, el tabaquismo, la exposición a metales pesados y las infecciones genitourinarias recurrentes interactúan con la predisposición genética en la carcinogénesis prostática (34).

5.2 Cáncer

El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo, afectando a millones de personas cada año. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que en 2020 hubo aproximadamente 19.3 millones de nuevos casos diagnosticados y cerca de 10 millones de muertes atribuibles al cáncer (7). Este aumento se debe a varios factores, incluidos el envejecimiento de la población, cambios en los estilos de vida y la exposición a factores ambientales nocivos. La carga del cáncer no solo afecta la salud individual, sino que también tiene un impacto significativo en los sistemas de salud pública y las economías nacionales.

El cáncer de próstata es uno de los tipos más comunes de cáncer entre los hombres y representa un importante problema de salud pública. En América Latina, la incidencia y mortalidad por cáncer de próstata han ido en aumento en las últimas décadas, lo que plantea desafíos significativos para los sistemas de salud pública (3). La detección temprana y el tratamiento adecuado son fundamentales para mejorar las tasas de supervivencia y la calidad de vida de los pacientes.

La importancia del diagnóstico temprano radica en que muchos casos de cáncer de próstata son asintomáticos en sus etapas iniciales. Esto significa que muchos hombres pueden vivir con la enfermedad sin saberlo, lo que resalta la necesidad urgente de programas de concienciación y educación sobre la salud prostática (9). Además, el acceso desigual a servicios médicos adecuados puede contribuir a diagnósticos tardíos y peores resultados clínicos.

El cáncer, en su complejidad y diversidad, representa un desafío global de salud. Si bien hemos esbozado el panorama general de esta enfermedad, es fundamental comprender los mecanismos biológicos subyacentes que permiten a las células cancerosas proliferar y evadir los controles del organismo. En las células normales, los genes supresores de tumores evitan el cáncer al demorar o frenar la multiplicación de las células. A veces, los cambios en el ADN inactivan estos genes supresores, lo que causa la multiplicación sin control de las células y el desarrollo del cáncer (28) (Figura 1). En el siguiente capítulo, nos adentraremos en los detalles de la biología del cáncer, explorando las características de las células cancerosas y los procesos que conducen a la formación de tumores.

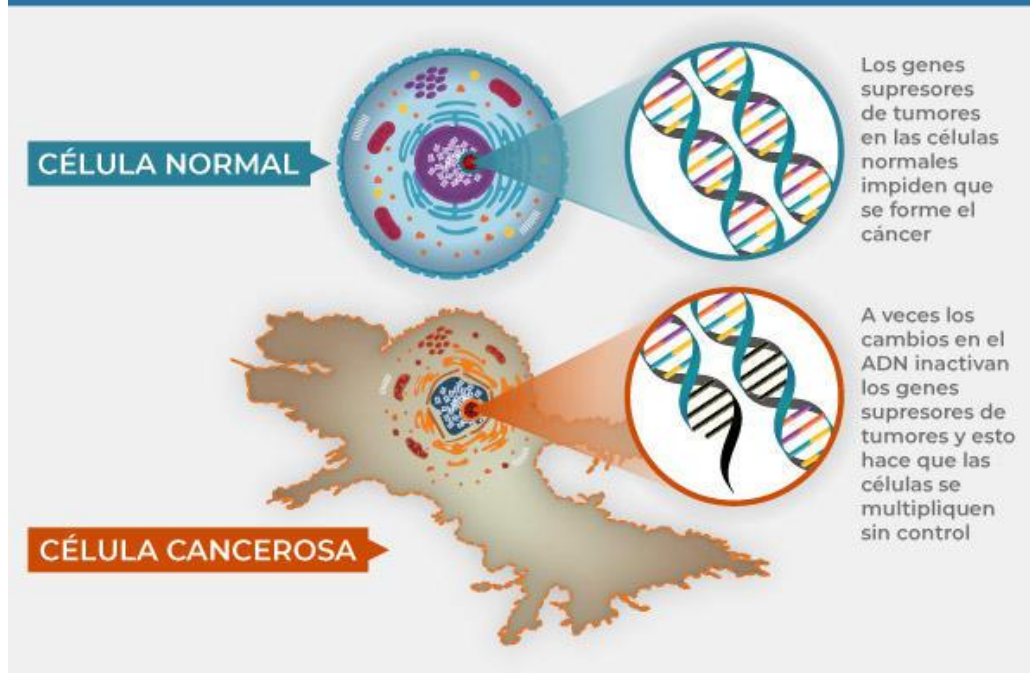


Figura 1.

Oncogenes y Protooncogenes.

Prevención del cáncer de próstata (PDQ®)–Versión para pacientes publicada originalmente por el Instituto Nacional del Cáncer.
<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es>

5.2.1 Qué es Cáncer.

El cáncer se define como un conjunto diverso de enfermedades caracterizadas por el crecimiento descontrolado de células anormales en el cuerpo. Esta proliferación celular puede dar lugar a tumores que pueden ser benignos o malignos; los tumores malignos tienen la capacidad de invadir tejidos cercanos y diseminarse a otras partes del cuerpo (28). Existen más de 100 tipos diferentes de cáncer, cada uno con sus propias características, factores de riesgo y métodos de tratamiento.

Uno de los aspectos más preocupantes del cáncer es su capacidad para evadir los mecanismos naturales del cuerpo que regulan el crecimiento celular. Las células cancerosas pueden desarrollar resistencia a tratamientos convencionales e incluso adaptarse a entornos hostiles dentro del organismo (27). Esto hace que el tratamiento del cáncer sea un desafío complejo que requiere enfoques multidisciplinarios.

Los factores que contribuyen al desarrollo del cáncer incluyen genética, estilo de vida (como el tabaquismo y la dieta) y exposición a carcinógenos ambientales (como productos químicos o radiación) (34). La prevención juega un papel crucial en la lucha contra el cáncer; estrategias como dejar de fumar, mantener una dieta saludable y realizar actividad física regular pueden reducir significativamente el riesgo.

La detección temprana es fundamental para mejorar las tasas de supervivencia en muchos tipos de cáncer. Programas sistemáticos para detectar el cáncer en etapas iniciales han demostrado ser efectivos en reducir la mortalidad asociada con diversas formas malignas (9). Sin embargo, el acceso desigual a servicios médicos adecuados sigue siendo un desafío importante en muchas regiones del mundo.

Cada tipo de cáncer presenta desafíos únicos en cuanto a su diagnóstico y tratamiento. El cáncer de próstata, por ejemplo, requiere un enfoque personalizado que considere factores como la edad, la etapa de la enfermedad y las características individuales del paciente. A continuación, analizaremos en profundidad las opciones terapéuticas disponibles para el cáncer de próstata y los factores que influyen en la elección del tratamiento.

5.2.2 Cáncer de Próstata.

El cáncer de próstata es una neoplasia que se origina en las células prostáticas y es más común entre hombres mayores. Según datos del GLOBOCAN 2020, se estima que hay aproximadamente 1.4 millones de nuevos casos diagnosticados anualmente en todo el mundo (7). Este tipo de cáncer presenta una alta tasa de supervivencia si se detecta en etapas tempranas; sin embargo, muchos hombres son diagnosticados cuando la enfermedad ya ha avanzado.

La próstata es una glándula pequeña con forma de nuez que se encuentra en el sistema reproductor masculino. Su función principal es producir el líquido seminal, que nutre y transporta el espermatozoides (Figura 2) (32). El cáncer de próstata generalmente se origina en las células glandulares de la próstata, específicamente en la zona periférica, que es la región más externa de la glándula. Esta zona es donde se desarrollan aproximadamente el 70% de los casos de cáncer prostático (34).

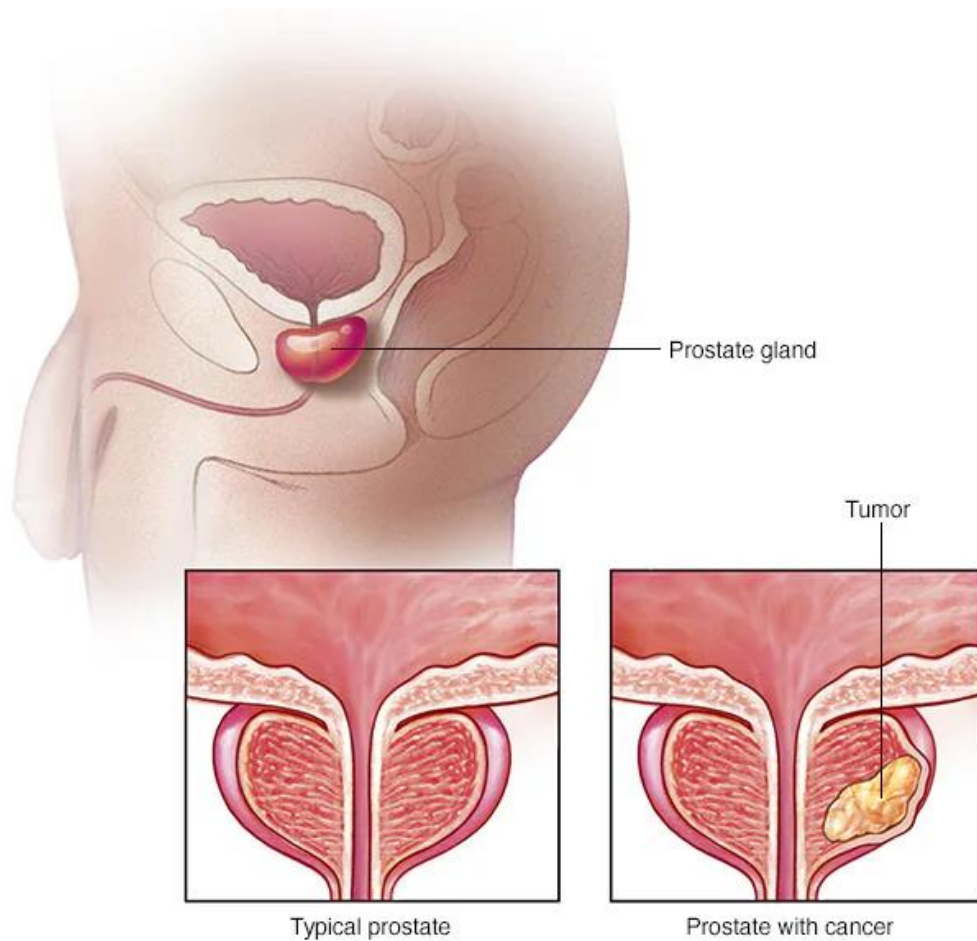
El desarrollo del cáncer de próstata está influenciado por diversos factores de riesgo, entre los que destacan la edad avanzada, ya que el riesgo aumenta significativamente después de los 50 años, y la mayoría de los casos se diagnostican en hombres mayores de 65 años (3). Los antecedentes familiares también desempeñan un papel importante, pues tener un familiar cercano (padre o hermano) con cáncer de próstata duplica el riesgo de desarrollarlo (14). Asimismo, existen diferencias según el origen étnico, ya que los hombres afrodescendientes presentan un riesgo significativamente mayor en comparación con otros grupos (7). Además, los hábitos alimenticios pueden influir, dado que una dieta alta en grasas saturadas y baja en frutas y verduras se ha asociado con un mayor riesgo (37). Por último, la obesidad también se ha relacionado con un incremento en la probabilidad de desarrollar formas más agresivas de este cáncer (37).

La mayoría de los casos son asintomáticos en sus etapas iniciales; sin embargo, algunos hombres pueden experimentar síntomas como dificultad para orinar o dolor pélvico cuando la enfermedad progresa (10). Esto subraya la importancia del tamizaje regular mediante pruebas como el PSA para detectar anomalías antes de que aparezcan síntomas severos.

El tratamiento del cáncer prostático varía según el estadio al momento del diagnóstico. Las opciones incluyen vigilancia activa para casos indolentes, terapia hormonal o cirugía radical para aquellos con enfermedad más avanzada (13). La elección del tratamiento debe ser

personalizada e informada por discusiones entre el paciente y su médico sobre riesgos y beneficios.

La prevención y el diagnóstico temprano son pilares fundamentales en la lucha contra el cáncer de próstata. Si bien la prevención se centra en reducir los factores de riesgo, el diagnóstico temprano permite detectar la enfermedad en etapas iniciales, cuando el tratamiento es más efectivo.



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

Figura 2.

Cáncer de próstata.

Infórmate más sobre el cáncer de próstata con el Dr. Mitchell Humphreys, urólogo de Mayo Clinic.

<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/prostate-cancer/symptoms-causes/syc-20353087#>

5.2.3 Diagnóstico del Cáncer de Próstata.

El diagnóstico temprano del cáncer de próstata se basa en métodos que permiten detectar anomalías en la glándula prostática, brindando al paciente la oportunidad de un tratamiento oportuno y mejorando su pronóstico. Entre las principales herramientas diagnósticas se encuentra el análisis de PSA (antígeno prostático específico), un examen sanguíneo que mide los niveles de esta proteína producida por la próstata. Aunque el PSA no es un marcador exclusivo de cáncer, ya que solo refleja el tamaño y actividad prostática (Figura 3), niveles elevados pueden indicar la necesidad de estudios adicionales para descartar malignidad (9). Otro método fundamental es el tacto rectal, en el cual el médico, mediante la inserción de un dedo enguantado en el recto, palpa la próstata para identificar irregularidades o masas sospechosas. La combinación de estas pruebas incrementa la precisión diagnóstica, permitiendo una evaluación más completa y reduciendo falsos positivos o negativos, lo que beneficia al paciente al evitar procedimientos innecesarios o retrasos en el tratamiento.

Si los resultados del PSA o tacto rectal sugieren la posibilidad de cáncer prostático, se recomienda realizar una biopsia para confirmar el diagnóstico. Durante este procedimiento, se extraen pequeñas muestras del tejido prostático para ser analizadas bajo un microscopio (10). La biopsia transrectal guiada por ultrasonido es uno de los métodos más comunes utilizados para obtener estas muestras. Los resultados de la biopsia pueden indicar la presencia o ausencia de cáncer de próstata. Si se detecta cáncer, el informe patológico proporcionará información adicional, como el grado de Gleason, que clasifica la agresividad del cáncer en una escala del 6 al 10, y el volumen tumoral, que indica la extensión del cáncer en el tejido analizado. También se puede determinar el tipo de células cancerosas y si el cáncer está localizado o se ha extendido a otras áreas. Si no se encuentra cáncer, el informe indicará que el tejido es benigno.

Además del PSA y tacto rectal, nuevos biomarcadores están siendo investigados para mejorar la precisión diagnóstica. Por ejemplo, pruebas como el índice PHI combinan varios análisis sanguíneos para proporcionar información adicional sobre la probabilidad real del desarrollo del cáncer (11). Estas innovaciones están cambiando cómo se diagnostica el cáncer prostático al ofrecer métodos más precisos que pueden ayudar a evitar biopsias innecesarias.

Una vez confirmado el diagnóstico mediante biopsia, se procede a clasificar el estadio del cáncer utilizando criterios como el sistema Gleason o pruebas por imagenología (como resonancias magnéticas) que permiten evaluar si hay diseminación hacia otras áreas (12). Esta estadificación es crucial ya que determina las opciones terapéuticas disponibles y ayuda a planificar un tratamiento adecuado.

El diagnóstico preciso del cáncer de próstata permite a los médicos personalizar el tratamiento para cada paciente. La elección del tratamiento dependerá de diversos factores, como la edad del paciente, el estado general de salud, el estadio del cáncer y las preferencias personales. En el siguiente capítulo, analizaremos en detalle las diferentes opciones terapéuticas disponibles y cómo se selecciona el tratamiento más adecuado para cada caso (13).

- El antígeno prostático específico (**APE**) es una sustancia sintetizada por las células de la próstata **utilizada como prueba de tamizaje para el cáncer de próstata.**
- Se recomienda realizar en hombres a partir de los **50 años.**

Rangos de referencia por edad:

- **40 a 49 años:** 0 a 2.5 ng/mL
- **50 a 59 años:** 0 a 3.5 ng/mL
- **60 a 69 años:** 0 a 4.5 ng/mL
- **70 a 79 años:** 0 a 6.5 ng/mL

¿Cuándo referir a un hospital de segundo nivel?

- **APE total > 10 ng/ml**
- **APE entre 4 y 10 ng/ml:**
 - Relación de APE fracción – libre
APE total < 20 %
 - Velocidad del APE > 0.75 ng/ml/año
- **Tacto rectal sospechoso para cáncer.**



Figura 3.

Edad del APE.

Con información de: Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Próstata. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía Práctica Clínica- México. CENETEC: 2018.

<https://www.facebook.com/FacultadMedicinaUNAM/posts/cu%C3%A1les-son-los-rangos-de-referencia-por-edad-del-ant%C3%ADgeno-prost%C3%A1tico-apuntesfacm/5164364883670505/>

5.2.4 Tipos de Tratamiento del Cáncer de Próstata.

El tratamiento del cáncer de próstata se adapta a las características individuales del paciente, incluyendo el estadio de la enfermedad, la edad, la salud general y las preferencias personales. Las opciones de tratamiento son variadas y pueden incluir vigilancia activa, cirugía, radioterapia, terapia hormonal, quimioterapia e inmunoterapia. Cada uno de estos enfoques tiene sus propias indicaciones y beneficios, así como posibles efectos secundarios que deben ser discutidos entre el paciente y su equipo médico (13).

La vigilancia activa es una estrategia que se utiliza en casos donde el cáncer es indolente y no presenta síntomas significativos. En este enfoque, los médicos monitorean cuidadosamente al paciente a través de pruebas periódicas sin iniciar un tratamiento

inmediato. Esto permite evitar tratamientos innecesarios y sus efectos secundarios hasta que sea necesario intervenir (14). Esta opción es especialmente adecuada para hombres mayores con tumores de crecimiento lento que no amenazan su salud inmediata.

La cirugía es otra opción común para el tratamiento del cáncer de próstata, especialmente en etapas tempranas. La prostatectomía radical, que implica la extirpación total de la glándula prostática y tejidos circundantes, puede ser realizada mediante técnicas tradicionales o asistidas por robot (15). Este procedimiento puede ofrecer tasas de curación altas, pero también conlleva riesgos de efectos secundarios como incontinencia urinaria y disfunción eréctil. La preservación de nervios durante la cirugía puede ayudar a minimizar estos efectos adversos en pacientes seleccionados.

La radioterapia es una terapia fundamental en el manejo del cáncer, ya sea como tratamiento primario o adyuvante. Su objetivo es destruir las células tumorales mediante radiación ionizante, preservando al máximo los tejidos sanos. Las dos principales modalidades son la radioterapia externa y la braquiterapia, cada una con indicaciones específicas según el estadio tumoral, localización anatómica y perfil del paciente (16).

La radioterapia externa utiliza un acelerador lineal (LINAC) para administrar haces de radiación desde múltiples ángulos, optimizando la distribución de dosis (Figura 4). Durante este procedimiento, el paciente se recuesta en una camilla mientras la máquina se mueve a su alrededor, entregando la dosis precisa de radiación planificada por el equipo de tratamiento. Técnicas avanzadas como la radioterapia de intensidad modulada (IMRT) y la radiocirugía estereotáctica (SBRT) permiten una mayor precisión, adaptándose a la forma del tumor y minimizando la toxicidad en órganos adyacentes (26). El tratamiento se planifica mediante imágenes (TC/RMN) y requiere varias sesiones diarias, aunque cada una es indolora y breve.

Por otro lado, la braquiterapia consiste en la implantación directa de fuentes radiactivas, como las semillas de Lutecio-177 utilizadas en cáncer de próstata, en el tejido tumoral. Esto permite administrar altas dosis localizadas con menor afectación de tejidos circundantes. Es especialmente útil en cánceres localizados, como el de próstata en estadios tempranos, y puede realizarse en una sola sesión (26). Sin embargo, requiere un procedimiento invasivo y puede presentar efectos secundarios agudos, como disuria o dolor pélvico.

La elección entre ambas modalidades depende de factores como el estadio del tumor, las comorbilidades del paciente y su preferencia. Ambas son alternativas eficaces para pacientes no candidatos a cirugía o que buscan opciones menos invasivas (16). Su evolución tecnológica ha mejorado significativamente los resultados oncológicos y la calidad de vida de los pacientes.

La terapia hormonal se utiliza principalmente en casos avanzados de cáncer de próstata. Este tratamiento busca reducir los niveles de testosterona en el cuerpo, ya que esta hormona puede estimular el crecimiento del cáncer prostático (12). Medicamentos como abiraterona y enzalutamida son ejemplos de tratamientos hormonales que han mostrado eficacia en controlar la progresión del cáncer.

Finalmente, la quimioterapia e inmunoterapia son opciones que pueden considerarse en etapas más avanzadas o cuando el cáncer se ha diseminado. La quimioterapia utiliza

medicamentos para destruir células cancerosas en todo el cuerpo, mientras que la inmunoterapia ayuda a activar el sistema inmunológico del paciente para combatir el cáncer (14). Ambas opciones pueden tener efectos secundarios significativos y requieren un manejo cuidadoso por parte del equipo médico.

El acceso a tratamientos efectivos para el cáncer de próstata varía significativamente entre diferentes regiones del mundo. Las desigualdades en salud y las disparidades en el acceso a la atención médica son factores que influyen en los resultados para los pacientes (2).

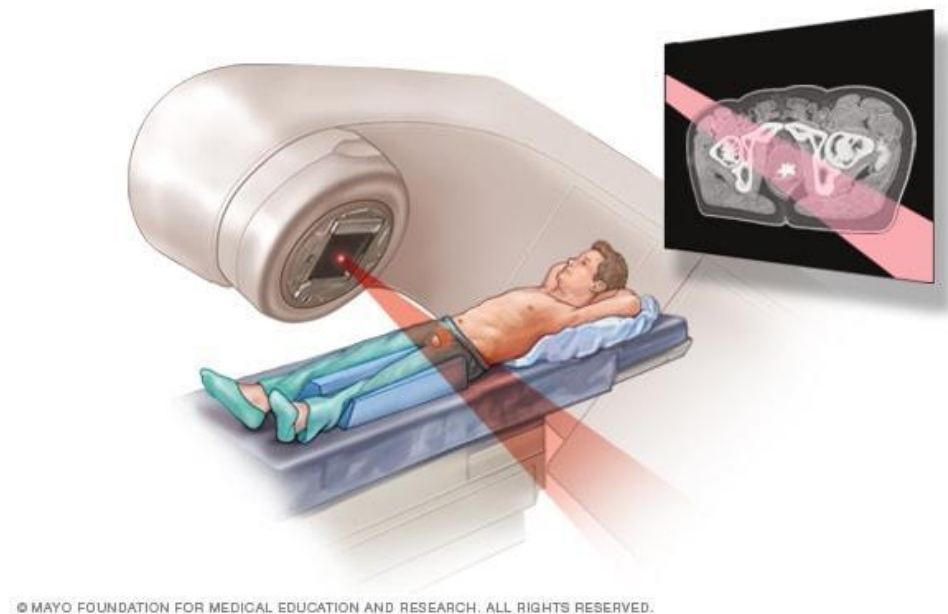


Figura 4.
Radioterapia de Ca de Próstata.
Obtén respuestas a las preguntas más frecuentes sobre el cáncer de próstata por parte del Dr. Mitchell Humphreys, urólogo de Mayo Clinic.
<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/prostate-cancer/diagnosis-treatment/drc-20353093>

5.3 Contexto Global del Cáncer de Próstata.

5.3.1 Aumento de Incidencia y Mortalidad Mundial.

El cáncer de próstata ha experimentado un aumento notable en su incidencia y mortalidad a nivel mundial en las últimas décadas. Según GLOBOCAN, en 2020 se diagnosticaron aproximadamente 1.4 millones de nuevos casos de cáncer de próstata, lo que representa el 7% de todos los cánceres en hombres (7). Este incremento se atribuye a diversos factores, incluyendo el envejecimiento de la población y el aumento en la utilización de pruebas de detección como el antígeno prostático específico (PSA), que ha facilitado la identificación temprana de la enfermedad.

A pesar del progreso en la detección temprana, las tasas de mortalidad por cáncer de próstata siguen siendo preocupantes. En 2020, se registraron aproximadamente 366,000 muertes atribuibles a esta enfermedad a nivel mundial (7). Las diferencias en las tasas de mortalidad son evidentes entre países desarrollados y en vías de desarrollo; mientras que en los primeros se han implementado programas efectivos de detección y tratamiento, muchos países en desarrollo enfrentan desafíos significativos que limitan el acceso a atención médica adecuada.

El sobrediagnóstico es otro aspecto crítico que ha surgido con el aumento del uso del PSA. Aunque este marcador ha permitido detectar más casos, también ha llevado a tratamientos innecesarios para formas indolentes del cáncer que no habrían causado síntomas ni afectado la vida del paciente (9). Esto resalta la necesidad urgente de establecer protocolos claros sobre cuándo realizar pruebas diagnósticas para minimizar los riesgos asociados al sobrediagnóstico.

Además, el contexto social y económico juega un papel crucial en la lucha contra el cáncer prostático. La falta de infraestructura sanitaria adecuada y recursos humanos capacitados limita la capacidad para diagnosticar y tratar el cáncer eficazmente, especialmente en regiones rurales o desfavorecidas (3). Por lo tanto, es fundamental abordar no solo el diagnóstico y tratamiento del cáncer prostático, sino también los determinantes sociales que afectan la salud.

El cáncer de próstata es un problema de salud global que se manifiesta de manera particular en cada país. En Colombia, esta enfermedad presenta características propias que reflejan los desafíos y oportunidades del sistema de salud colombiano.

5.3.2 Cáncer de Próstata en Colombia (Tendencias, Estadísticas).

En Colombia, el cáncer de próstata se ha convertido en un problema significativo dentro del ámbito sanitario. Según datos del Instituto Nacional de Cancerología (INC), se estima que hay 8,872 nuevos casos cada año, lo que lo convierte en el tipo de cáncer más frecuente entre hombres (8). Esta cifra refleja un aumento constante en la carga del cáncer prostático en el país, lo cual es preocupante dado que muchos hombres aún son diagnosticados en etapas avanzadas.

La tasa de mortalidad por cáncer de próstata también es alarmante; se estima que alrededor de 4,460 muertes anuales son atribuibles a esta enfermedad (3). Aunque ha habido una tendencia a la disminución en las tasas de mortalidad en los últimos años, todavía existen disparidades significativas entre diferentes regiones del país. Las regiones pacífica y andina presentan las tasas más altas de mortalidad por cáncer prostático (18).

El perfil demográfico del cáncer prostático en Colombia muestra que la mayoría de los casos se diagnostican en hombres mayores; la mediana de edad para nuevos diagnósticos es aproximadamente 69 años (3). Durante el periodo 2023, esta mediana aumentó ligeramente a 70 años, según los últimos datos disponibles (Figura 5). Además, las diferencias regionales son notables; Bogotá D.C. tiene una tasa más alta de diagnóstico temprano comparada con áreas rurales donde el acceso a servicios médicos es limitado. La

distribución geográfica de los casos muestra que un poco más de la mitad (52,63%) se concentra en las regiones Caribe y Central, y cerca del 70% de los pacientes se encuentran afiliados al régimen contributivo (17). Estos datos resaltan la importancia de considerar factores geográficos y socioeconómicos en la planificación de estrategias de prevención y control del cáncer de próstata.

El sobrediagnóstico también es un tema relevante; aunque más hombres están siendo diagnosticados gracias al uso del PSA, esto puede llevar a tratamientos innecesarios para formas indolentes del cáncer (9). Este fenómeno resalta la necesidad urgente de establecer protocolos claros sobre cuándo realizar pruebas diagnósticas para minimizar los riesgos asociados al sobrediagnóstico.

Los determinantes sociales de la salud, como el acceso a la atención médica, las condiciones socioeconómicas y los estilos de vida, influyen significativamente en la incidencia y mortalidad del cáncer de próstata. En el Valle del Cauca, estos factores interactúan de manera compleja para dar forma a la epidemiología de esta enfermedad.

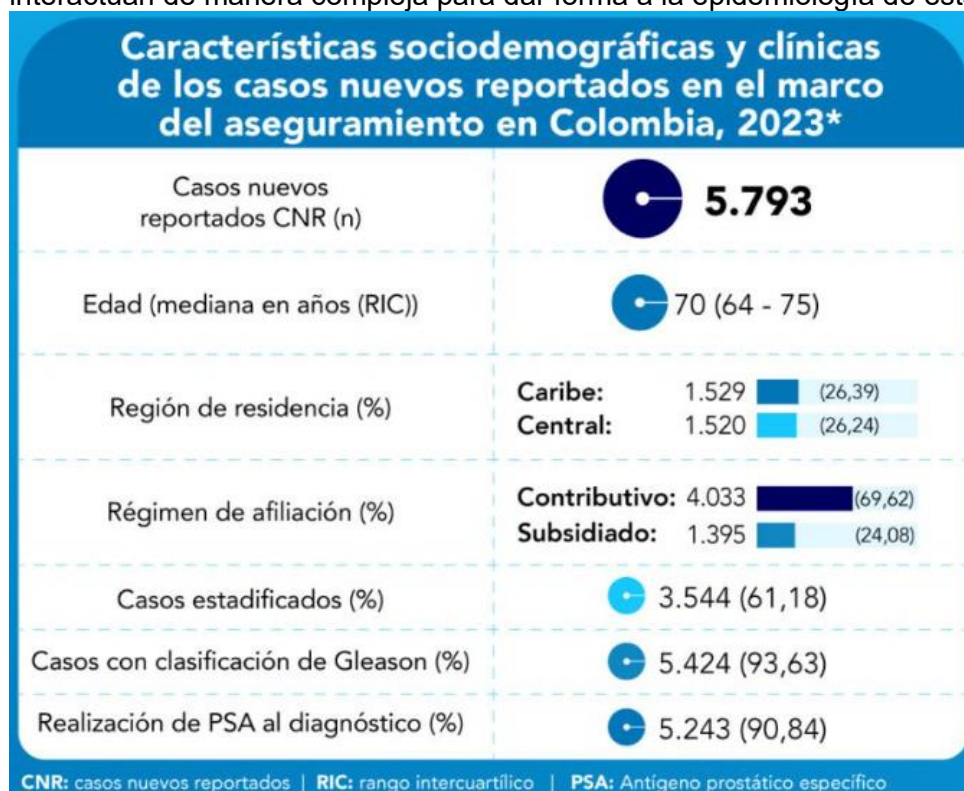


Figura 5.
La sombra del cáncer de próstata sobre la salud masculina en Colombia.
Fuente: Cuenta de Alto Costo, período de reporte 2023.
<https://cuentadealtocosto.org/cancer/dia-mundial-de-cancer-de-prostata/>

5.3.3 Cáncer de Próstata en el Valle y Cauca.

El Valle del Cauca es una región clave para entender el impacto del cáncer de próstata en Colombia. Según datos recientes, esta región presenta tasas elevadas tanto de incidencia como de mortalidad por cáncer prostático. Se estima que aproximadamente 20% de los casos nuevos diagnosticados se concentran en esta área (17). Esto indica una necesidad urgente por mejorar las estrategias locales para abordar esta problemática.

La mediana edad al momento del diagnóstico en el Valle del Cauca es similar a la nacional; muchos hombres son diagnosticados alrededor de los 69 años (3). Sin embargo, hay una preocupación creciente sobre el acceso desigual a servicios médicos adecuados entre áreas urbanas y rurales dentro del departamento. Mientras que ciudades como Cali cuentan con mejores recursos y especialistas disponibles, muchas comunidades rurales enfrentan barreras significativas para acceder a atención médica oportuna.

Además, las tasas de mortalidad por cáncer prostático han mostrado variaciones significativas dentro del Valle del Cauca. Los departamentos con mayor carga incluyen César y Valle del Cauca mismo; este último presenta una tasa aproximada entre 10-12 muertes por cada 100,000 hombres anualmente (3). Estas cifras resaltan la importancia crítica de implementar programas comunitarios dirigidos a fomentar la detección temprana y mejorar el acceso al tratamiento.

El sobrediagnóstico sigue siendo un problema relevante también en esta región; aunque más hombres están siendo diagnosticados gracias al uso del PSA, esto puede llevar a tratamientos innecesarios para aquellos con formas indolentes del cáncer (9). La educación sobre salud masculina debe ser prioritaria para mitigar estos problemas y asegurar que los pacientes entiendan sus opciones.

Habiendo analizado la situación del cáncer de próstata en el Valle del Cauca, es fundamental reconocer que las desigualdades en salud afectan a diversas poblaciones en Colombia. Las comunidades indígenas, en particular, enfrentan barreras significativas en el acceso a servicios de salud y enfrentan una carga desproporcionada de enfermedades, incluyendo el cáncer.

5.4 Comunidades Indígenas en Colombia.

5.4.1 Diversidad Cultural y Demográfica.

Colombia es hogar de una rica diversidad cultural, que se refleja en sus comunidades indígenas. Según el censo de 2018, la población indígena en Colombia asciende a aproximadamente 1.9 millones de personas, lo que representa cerca del 4.4% de la población total del país (19). Este grupo está compuesto por 115 pueblos indígenas, cada uno con su propia lengua, tradiciones y cosmovisiones. Entre los pueblos más destacados se encuentran los Wayú, Arhuacos y Emberá, quienes han preservado sus culturas a pesar de las adversidades (20).

La diversidad lingüística es un aspecto fundamental de la identidad indígena en Colombia. De los 115 pueblos indígenas, 65 conservan sus idiomas propios, lo que contribuye a la riqueza cultural del país (21). Sin embargo, el uso de estas lenguas está en peligro debido a la urbanización y la influencia de la cultura dominante. La pérdida de idiomas no solo implica un debilitamiento cultural, sino también una pérdida de conocimiento ancestral que ha sido transmitido a lo largo de generaciones.

Las comunidades indígenas también enfrentan desafíos demográficos significativos. Muchas de ellas viven en áreas rurales y remotas, donde el acceso a servicios básicos como educación y atención médica es limitado. Esto ha llevado a una alta tasa de pobreza y vulnerabilidad entre estas poblaciones (22). A pesar de estos desafíos, las comunidades indígenas continúan luchando por sus derechos y por el reconocimiento de su identidad cultural en el contexto colombiano.

La organización social dentro de estas comunidades varía considerablemente. Algunas comunidades, como los Wayú, se organizan en clanes patriarcales que refuerzan los matrimonios mediante acuerdos políticos y económicos entre familias (20). Esta estructura social permite a los pueblos indígenas mantener su cohesión cultural y resistencia frente a las presiones externas.

Los territorios ancestrales son fundamentales para la identidad y la supervivencia de los pueblos indígenas. La distribución geográfica de estos pueblos refleja la importancia que otorgan a sus territorios y su relación con la naturaleza.

5.4.2 Distribución de Pueblos Indígenas

La distribución geográfica de los pueblos indígenas en Colombia es diversa y refleja la riqueza cultural del país. Según el censo realizado por el DANE en 2018, los pueblos indígenas están concentrados principalmente en departamentos como La Guajira, Cauca, Nariño y Amazonas (19). Estas regiones son hogar de algunas de las comunidades más grandes y reconocidas del país, como los Wayú y los Nasa.

La Guajira es particularmente notable por ser el hogar del pueblo Wayú, que representa aproximadamente el 20% de la población indígena total en Colombia (20). Este pueblo tiene una organización social única basada en clanes patriarcales y mantiene fuertes vínculos culturales con sus tradiciones ancestrales. Sin embargo, también enfrenta desafíos significativos relacionados con el acceso al agua potable y servicios básicos.

El departamento del Cauca alberga a varios grupos indígenas como los Nasa y los Misak. Estas comunidades han sido históricamente activas en la defensa de sus derechos territoriales y culturales frente a las amenazas externas (22). La resistencia indígena en esta región ha sido un ejemplo notable de cómo las comunidades pueden organizarse para proteger su identidad cultural.

En contraste, muchas comunidades amazónicas como los Ticuna y los Nukak Makú enfrentan desafíos únicos debido a su ubicación remota y la presión ejercida por actividades extractivas como la minería y la deforestación (23). Estas actividades no solo amenazan su territorio sino también su forma de vida tradicional.

La distribución geográfica de los pueblos indígenas, junto con factores históricos y socioeconómicos, ha limitado el acceso de estas comunidades a servicios de salud adecuados. Esta dispersión geográfica, especialmente en regiones remotas como la Amazonía y la Sierra Nevada de Santa Marta, dificulta la prestación de servicios de salud y limita el acceso a tecnologías médicas (24). A pesar de sus propios sistemas de salud tradicionales, los pueblos indígenas enfrentan desafíos para acceder a servicios de salud modernos. Por ejemplo, los Wayú, uno de los pueblos indígenas más numerosos de Colombia, ocupan un vasto territorio de 33,6 millones de hectáreas, donde los bosques naturales predominan (92,9%), seguidos por áreas destinadas a la agricultura y la ganadería (5,3%) (Figura 6). Esta extensa área geográfica y la baja densidad poblacional dificultan aún más la provisión de servicios de salud adecuados para esta comunidad.

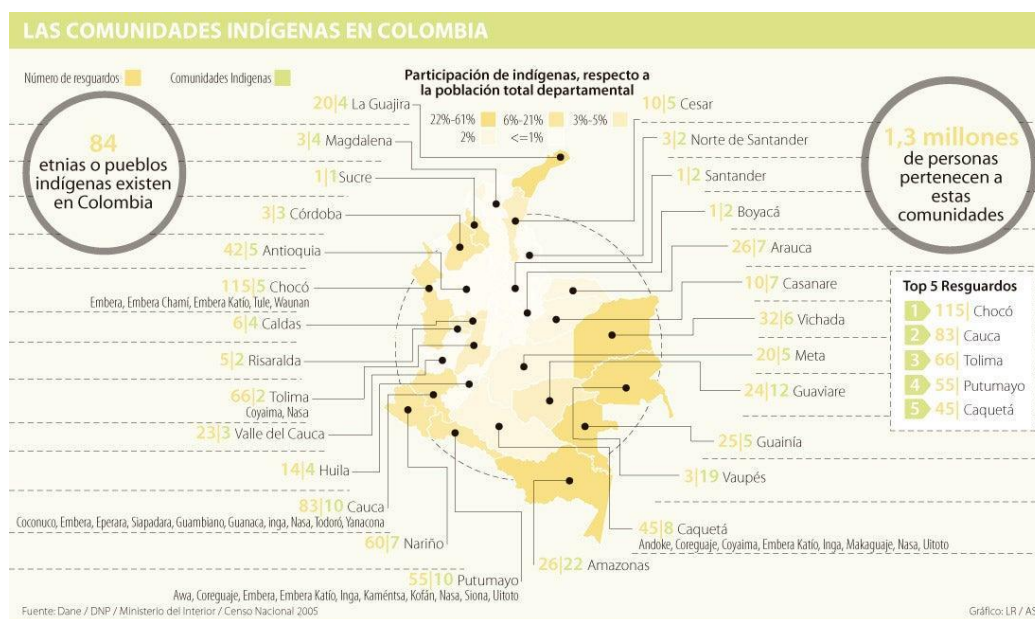


Figura 6.

Las Comunidades indígenas en Colombia.

Pinilla, J. G. (2016, June 11). Chocó, Nariño, Putumayo y Caquetá son los que tienen mayor población indígena. *Diario La República*. <https://www.larepublica.co/economia/choco-narino-putumayo-y-caqueta-son-los-que-tienen-mayor-poblacion-indigena-2388311>

5.4.3 Comunidad Nasa del Municipio de Caldono, Cauca

La comunidad Nasa (o Páez) es uno de los pueblos indígenas más numerosos de Colombia, con una población estimada de 243.000 personas según el último censo nacional (19). En el departamento del Cauca, se concentran principalmente en municipios como Caldono, Toribío y Jambaló. El municipio de Caldono, ubicado en la región nororiental del Cauca, alberga a aproximadamente 36.000 habitantes, de los cuales el 85% se autoidentifica como indígena Nasa (19). Su territorio ancestral, denominado Tama Kiwe, abarca 362 km² de montañas, valles y microcuencas hidrográficas, un paisaje que ha sido escenario histórico de resistencia cultural y defensa de la autonomía indígena.

Caldono se sitúa entre las coordenadas 2°47'57"N y 76°29'06"O, en las estribaciones de la Cordillera Central. Limita al norte con Santander de Quilichao y al sur con Morales, con una altitud que oscila entre 1.200 y 3.800 msnm (35) (Figura 7). Esta topografía accidentada, combinada con la dispersión poblacional en zonas rurales (70% de los habitantes), representa un desafío crítico para el acceso a servicios de salud. El centro médico más cercano con capacidad para realizar pruebas de detección de cáncer de próstata (PSA y tacto rectal) se encuentra en Santander de Quilichao, a 3 horas en vehículo desde las veredas más alejadas (22).



Figura 7. Ubicación y Contexto Geográfico Nasa. Tumbo, K. Y. N. (2017). *El despertar de la música tradicional del pueblo Nasa a partir de la pedagogía de la educación propia con niños y niñas del resguardo de Pueblo Nuevo* (p. 41). Universidad del Cauca.

La comunidad Nasa en Caldono se organiza mediante cabildos, autoridades tradicionales que gestionan temas políticos, territoriales y de salud. Su economía se basa en la agricultura (maíz, frijol, café), la ganadería a pequeña escala y la artesanía. Culturalmente, preservan el Nasa Yuwe (lengua materna), aunque solo el 40% de los adultos mayores hablan español fluidamente, lo que refuerza la necesidad de intervenciones sanitarias en lengua originaria (19).

En el ámbito de la salud, los The' Wala (sabedores ancestrales) utilizan plantas medicinales y rituales como el Saakhelu para armonizar el cuerpo y el territorio. Sin embargo, esta cosmovisión coexiste con barreras estructurales: la falta de infraestructura hospitalaria, la escasez de profesionales bilingües y el estigma hacia exámenes como el tacto rectal explican por qué el cáncer de próstata suele diagnosticarse en etapas avanzadas (23).

5.4.4 Organización Social y Estructuras de Salud

La organización social dentro de las comunidades indígenas colombianas es diversa y varía según cada grupo étnico. Muchas comunidades mantienen estructuras jerárquicas basadas en clanes o familias extensas que desempeñan roles importantes en la toma de decisiones colectivas (20). Estas estructuras no solo ayudan a preservar sus tradiciones culturales, sino que también facilitan el manejo comunitario de recursos naturales.

En términos de salud, muchas comunidades indígenas han desarrollado sistemas propios que integran conocimientos ancestrales con prácticas contemporáneas. Sin embargo, el acceso a servicios médicos formales sigue siendo limitado; muchas veces dependen del uso de medicinas tradicionales junto con tratamientos modernos cuando están disponibles (23). Esto crea un sistema híbrido donde se combinan prácticas tradicionales con intervenciones médicas modernas.

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) ha trabajado para fortalecer las capacidades locales en salud mediante programas dirigidos específicamente a comunidades indígenas. Estos programas buscan mejorar el acceso a atención médica adecuada mientras respetan las prácticas culturales locales (23). Sin embargo, aún existen barreras significativas relacionadas con la disponibilidad de recursos médicos en áreas remotas.

Además, la violencia histórica y el conflicto armado han afectado gravemente las estructuras sociales y sanitarias dentro de estas comunidades. Los desplazamientos forzados han desintegrado muchas organizaciones comunitarias tradicionales y han dificultado el acceso a servicios básicos (22). Esto ha llevado a un deterioro generalizado en las condiciones sociales y sanitarias.

Si bien las comunidades indígenas poseen sistemas de salud tradicionales que han funcionado durante generaciones, la interacción con los sistemas de salud modernos plantea desafíos particulares. La estigmatización, las barreras culturales y las condiciones socioeconómicas influyen en la forma en que los indígenas perciben y buscan atención médica (24).

5.4.5 Estigmatización y Búsqueda de Atención Médica

La estigmatización hacia las comunidades indígenas puede ser un obstáculo significativo para buscar atención médica adecuada. Muchos hombres indígenas evitan acudir al médico debido al temor al juicio o discriminación por parte del personal médico o incluso otros miembros de la sociedad (24). Este estigma puede llevar a diagnósticos tardíos y peores resultados clínicos al evitar buscar atención hasta que los síntomas sean severos.

Además del estigma social, existen barreras culturales que afectan cómo se percibe la salud entre estas comunidades. Las creencias tradicionales sobre enfermedades pueden influir en la decisión de buscar atención médica formal; muchos prefieren recurrir a curanderos o métodos tradicionales antes que acudir a centros médicos convencionales (20). Esto puede resultar en un retraso significativo en el diagnóstico temprano del cáncer prostático u otras enfermedades críticas.

Los problemas socioeconómicos también juegan un papel crucial; muchas comunidades indígenas viven en condiciones económicas precarias que limitan su capacidad para acceder a servicios médicos adecuados (22). La falta de transporte adecuado hacia centros médicos lejanos puede desincentivar aún más la búsqueda activa de atención sanitaria.

Las campañas educativas son esenciales para combatir este estigma y fomentar una mayor aceptación hacia la búsqueda de atención médica. La sensibilización sobre problemas relacionados con la salud masculina debe ser adaptada culturalmente para resonar con las audiencias específicas dentro de cada comunidad indígena (24). Esto puede ayudar a normalizar la búsqueda activa de atención médica entre hombres indígenas.

La estigmatización y las barreras culturales son solo una parte del problema. Para mejorar el acceso a la atención médica de los hombres indígenas, se requieren políticas públicas sólidas que aborden las desigualdades estructurales y garanticen la disponibilidad de servicios de salud adecuados en las comunidades indígenas (25). Además, es fundamental invertir en la formación de profesionales de la salud interculturales que sean capaces de brindar atención respetuosa y culturalmente apropiada.

6. HIPÓTESIS

La implementación de una intervención educativa culturalmente adaptada incrementará significativamente el conocimiento y la percepción positiva sobre la detección temprana del cáncer de próstata entre los hombres de la comunidad Nasa de Caldon, lo que resultará en un mayor acceso a pruebas diagnósticas como el antígeno prostático específico (PSA) y una reducción de las barreras socioculturales que limitan la búsqueda de atención médica preventiva.

7. METODOLOGÍA

El diseño de la intervención educativa se basó en un enfoque médico-occidental, adaptado para ser culturalmente sensible a la comunidad Nasa. La fase diagnóstica identificó creencias locales sobre el cáncer de próstata, como la percepción de que podría relacionarse con un "castigo espiritual", y reconoció barreras lingüísticas, dado que el 60% de los adultos mayores dominaban principalmente el Nasa Yuwe. Para facilitar la comprensión en un contexto de baja alfabetización médica, se simplificó la terminología técnica: por ejemplo, el "antígeno prostático específico (PSA)" se presentó como "análisis de sangre". Los contenidos se diseñaron en español, priorizando claridad y accesibilidad, sin incorporar elementos simbólicos o narrativas ancestrales. La intervención se centró en transmitir información biomédica mediante folletos preventivos y dinámicas participativas, sin involucrar a los The' Wala en el proceso de diseño o ejecución.

Posteriormente, se desarrolló una etapa de co-creación de contenidos mediante talleres comunitarios. En estos espacios, se articularon conceptos biomédicos con narrativas ancestrales: la próstata, por ejemplo, se vinculó simbólicamente a la "semilla de la vida", un elemento central en los rituales agrícolas de la comunidad, mientras el crecimiento tumoral se explicó mediante metáforas como "malezas que ahogan el cultivo". Los materiales educativos un póster y folletos enfocados exclusivamente en prevención presentaron mensajes claros y prácticos en español, con imágenes sencillas que ilustraban pasos para la detección temprana, como la importancia de los chequeos médicos y los síntomas de alerta. Estos recursos se validaron con los The' Wala para garantizar que el lenguaje fuera accesible y respetuoso con la cosmovisión Nasa, aunque sin incorporar elementos rituales o simbólicos específicos.

La intervención incorporó actividades participativas diseñadas para fomentar el diálogo intercultural. Destacó la dinámica "Mitos vs. Realidades", donde se contrastaron creencias populares, como la idea de que "el cáncer solo afecta a hombres urbanos", con evidencia científica contextualizada a la realidad Nasa. La presentación verbal, apoyada en el póster y los folletos, se complementó con juegos de roles que simulaban consultas médicas interculturales, facilitadas por dinamizadores de salud capacitados como mediadores entre ambos sistemas de conocimiento. Estas dinámicas se realizaron durante el mismo período destinado a las sesiones comunitarias, asegurando coherencia en tiempo y enfoque.

Un eje transversal fue la capacitación de dinamizadores de salud, quienes participaron en sesiones paralelas a las actividades comunitarias. Estos promotores recibieron formación en contenidos médicos adaptados y técnicas de comunicación intercultural, utilizando los mismos materiales diseñados para la intervención (póster y folletos). Su rol incluyó liderar las dinámicas educativas, adaptar mensajes a las necesidades locales y garantizar que la información se transmitiera de manera respetuosa y alineada con las estructuras comunitarias.

Este enfoque metodológico, basado en el diálogo horizontal y la adaptación cultural, permitió diseñar una intervención que trascendió la mera transmisión de información. Al integrar rigor científico con pertinencia cultural, se sentaron las bases para una estrategia

sostenible, replicable en otras comunidades indígenas que enfrenten desafíos similares en salud pública.



8. RESULTADOS

La intervención educativa se enfocó en diseñar materiales y actividades que integraran conocimientos médicos con el contexto cultural de la comunidad Nasa, priorizando un lenguaje accesible y dinámicas participativas. Los folletos y pósteres utilizados simplificaron términos técnicos: por ejemplo, el "antígeno prostático específico (PSA)" se presentó como "análisis de sangre ". Estos recursos, validados mediante pruebas de claridad con líderes comunitarios, incluyeron imágenes sencillas que ilustraban pasos para la detección temprana, como la importancia de los chequeos médicos. Además, se emplearon talleres comunitarios dinamizados por promotores de salud locales para adaptar las estrategias de difusión al contexto cultural.

En esta investigación, la intervención se estructuró en tres fases secuenciales dirigidas a 58 hombres de la comunidad Nasa del municipio de Caldon, Cauca:

- Fase diagnóstica: Se aplicó una encuesta pre-test de 11 preguntas, adaptada culturalmente y validada por expertos en salud pública, para evaluar conocimientos básicos sobre anatomía prostática, síntomas, factores de riesgo y métodos de detección temprana.
- Fase de intervención: Se ejecutó durante un fin de semana, combinando estrategias teóricas y prácticas. Por ejemplo, la dinámica "Mitos vs. Realidades" permitió contrastar creencias populares (como asociar el cáncer a "castigos espirituales") con evidencia científica.
- Se utilizaron materiales didácticos diseñados con un enfoque médico-occidental, incluyendo folletos con información simplificada y diagramas básicos para explicar la ubicación de la próstata.
- Fase de evaluación: Se reaplicó la encuesta (post-test) y se realizó un grupo focal con líderes comunitarios para analizar la viabilidad de las estrategias co-creadas. Los datos, recolectados mediante Google Forms en modo offline para garantizar accesibilidad en zonas rurales, se procesaron con estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) y prueba t^* pareada, revelando mejoras significativas

En términos de conocimiento general, el 62.1% (36/58) de los participantes reconocía la definición de cáncer antes de la intervención (Tabla 1). Tras la intervención, este porcentaje ascendió al 98.3% (56/58), reflejando una mejora significativa en la comprensión del término. Respecto al cáncer de próstata, antes de la intervención, el 75.9% (44/58) de los participantes afirmaba saber qué es esta enfermedad (Tabla 2). Después de la adaptación lingüística y cultural de los contenidos, este porcentaje aumentó al 96.6% (56/58). Sin embargo, al profundizar en el conocimiento anatómico específico, solo el 24.1% (19/58) identificaba correctamente el cáncer de próstata como una neoplasia de la glándula prostática en la etapa previa a la intervención. Tras la intervención, este indicador alcanzó el 96.6% (54/58), evidenciando una comprensión más precisa de la patología (Tabla 2).

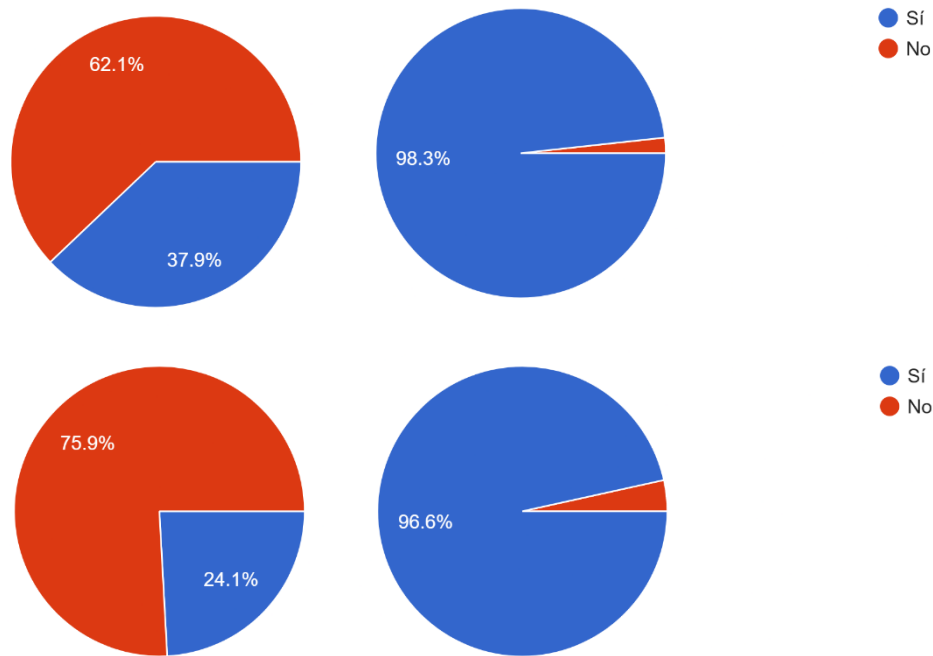


Tabla 1
¿Conoce usted que es el cáncer?

Tabla 2
¿Sabe usted que es el cáncer de próstata?

Respecto a las creencias culturales, se observó una reducción drástica de mitos asociados a la etnicidad. Inicialmente, solo el 25.9% (15/58) de los participantes rechazaba la idea de que el cáncer de próstata afectaba exclusivamente a hombres de piel blanca, siendo la opción más elegida "Solo les da a los hombres que viven en la ciudad" (44.8%, 26/58) (Tabla 3A). Tras la intervención, el 91.4% (53/58) reconoció correctamente que la enfermedad no está ligada a factores étnicos (Tabla 3B), lo que refleja la efectividad de dinámicas como "Mitos vs. Realidades" para desestigmatizar percepciones erróneas.

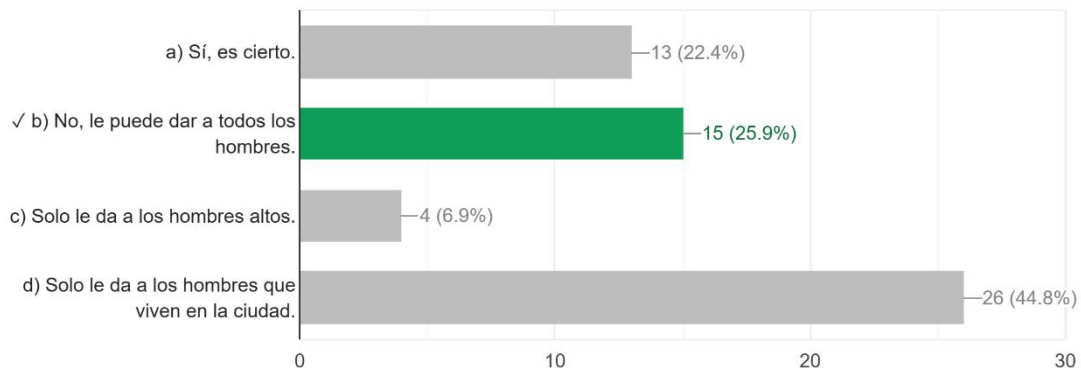


Tabla 3A

¿Cree usted que el cáncer de próstata afecta solo los hombres de piel blanca?

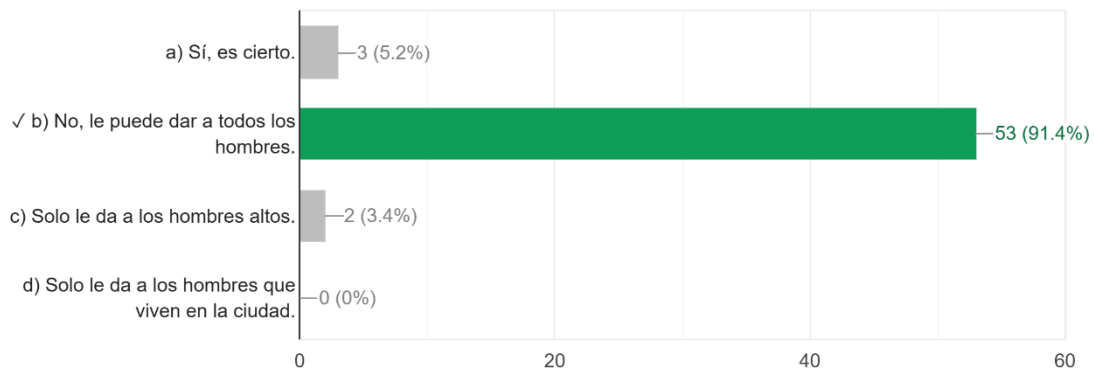


Tabla 3B

¿Cree usted que el cáncer de próstata afecta solo los hombres de piel blanca?

En cuanto al conocimiento sobre el grupo afectado, previo a la intervención, solo el 32.8% (19/58) identificaba que el cáncer de próstata afecta "Solo a los hombres", mientras que el 55.2% (32/58) creía erróneamente que "A todos por igual" (Tabla 4A). Posteriormente, el 100% (58/58) de los participantes respondió correctamente, eliminándose por completo las concepciones equivocadas (Tabla 4B).

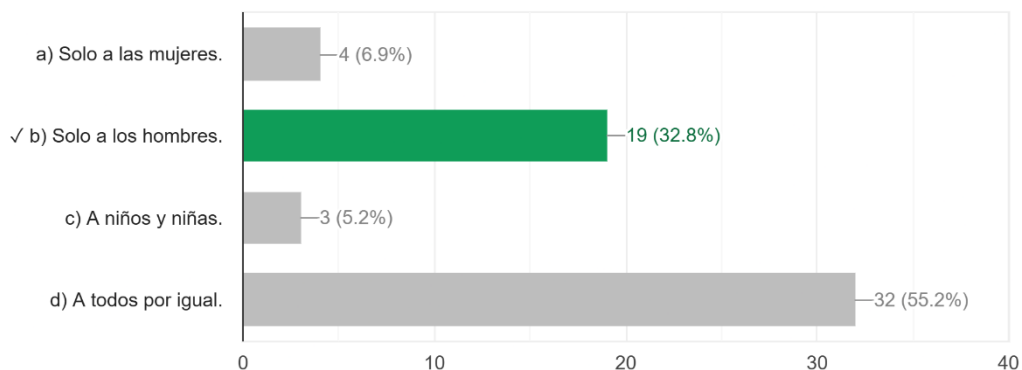


Tabla 4A

¿A qué grupo de personas cree usted que afecta principalmente el cáncer de próstata?

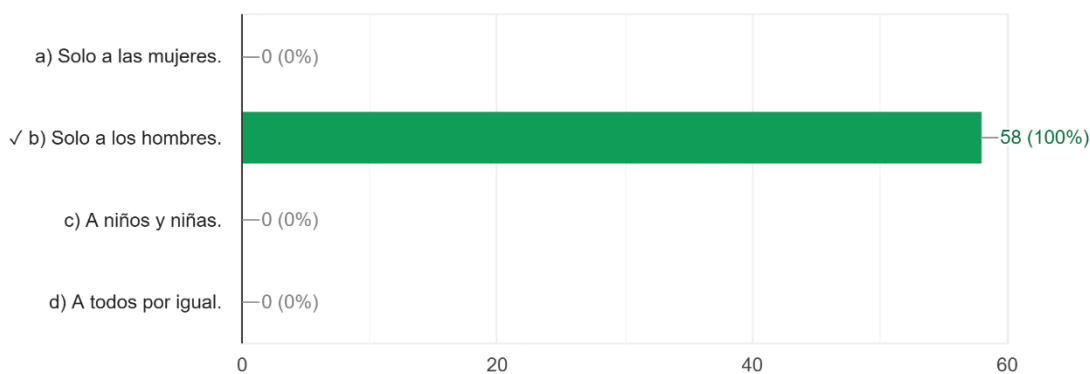


Tabla 4B

¿A qué grupo de personas cree usted que afecta principalmente el cáncer de próstata?

En el ámbito anatómico y de factores de riesgo, los resultados fueron igualmente alentadores. Antes de la intervención, solo el 32.8% (19/58) de los participantes ubicaba correctamente la próstata en la pelvis, debajo de la vejiga, mientras que el 48.3% (28/58) creía erróneamente que se localizaba "en las piernas, cerca de las rodillas" (Tabla 5A). Tras el taller con modelos anatómicos adaptados, el 94.8% (55/58) logró identificarla correctamente (Tabla 5B).

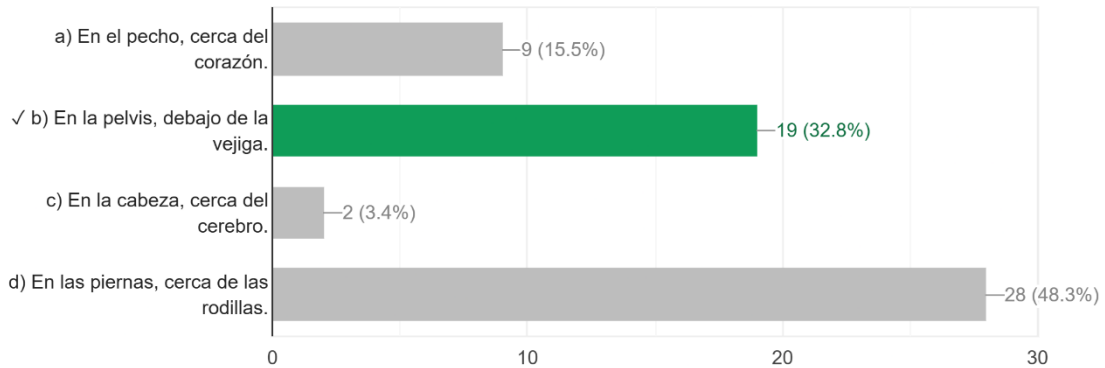


Tabla 5A

¿Según su conocimiento seleccione en que parte del cuerpo cree que se encuentra ubicada la próstata?

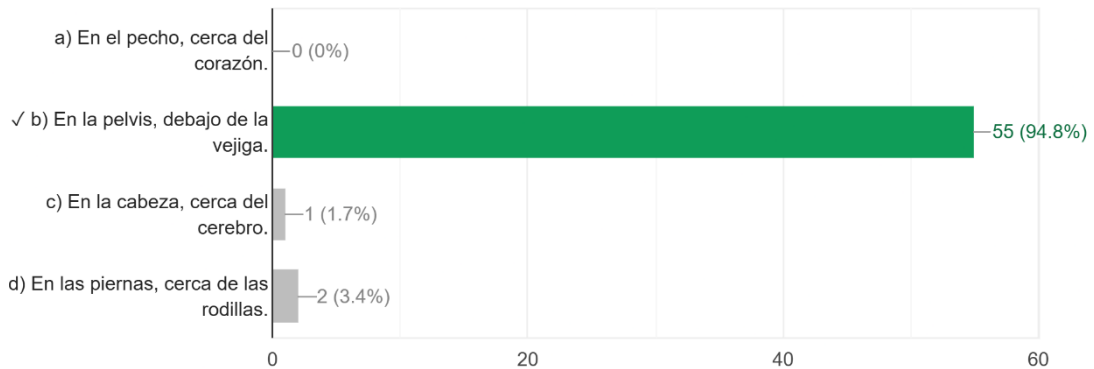


Tabla 5B

¿Según su conocimiento seleccione en que parte del cuerpo cree que se encuentra ubicada la próstata?

Respecto a los factores de riesgo, inicialmente solo el 15.5% (9/58) reconocía la influencia de los antecedentes familiares en el desarrollo del cáncer de próstata, siendo la respuesta más elegida "No me pasa nada" (58.6%, 34/58) (Tabla 6A). Después de la intervención, este conocimiento aumentó al 84.5% (49/58), eliminándose por completo la opción incorrecta "No me pasa nada" (0%) y reduciéndose las dudas ("No estoy seguro") al 15.5% (9/58) (Tabla 6B). Estos avances destacan la importancia de contextualizar la información médica en narrativas familiares y comunitarias.

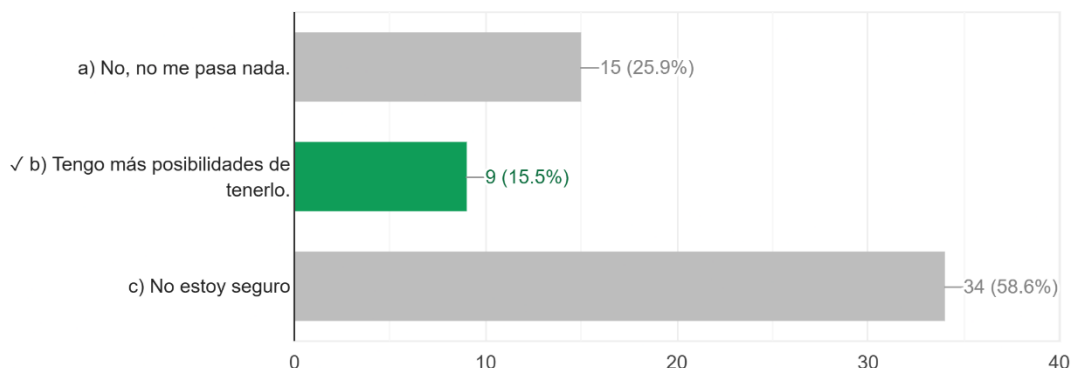


Tabla 6A

¿Cree usted que los antecedentes familiares pueden influir en el riesgo de desarrollar cáncer de próstata?

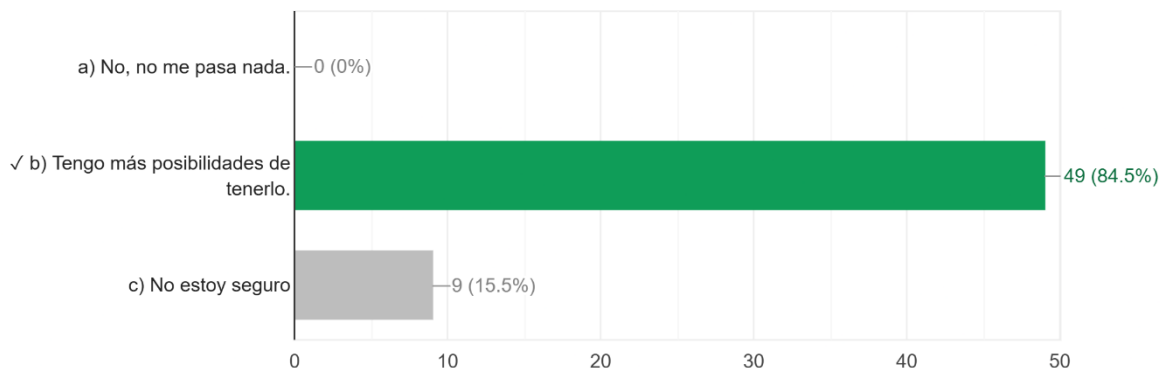


Tabla 6B

¿Cree usted que los antecedentes familiares pueden influir en el riesgo de desarrollar cáncer de próstata?

En cuanto a síntomas y diagnóstico temprano, se registró un progreso destacado. Inicialmente, solo el 13.8% (8/58) de los participantes identificaba correctamente síntomas como "disminución en el chorro de micción" y "orina con sangre" (respuesta d). La mayoría optaba por respuestas parciales o erróneas, como "orina con sangre" (24.1%, 14/58) o combinaciones incorrectas (Tabla 7A). Tras la intervención, este porcentaje aumentó al 79.3% (46/58), evidenciando una mejoría en la identificación de síntomas clave (Tabla 7B).

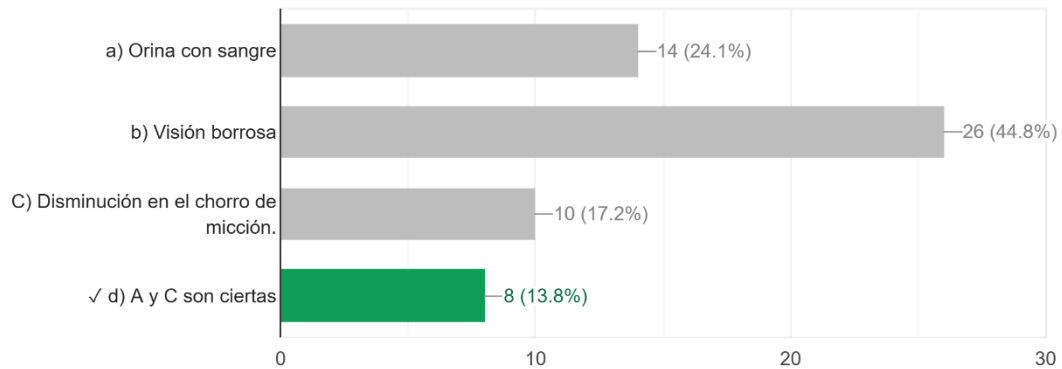


Tabla 7A

¿Seleccione cuáles son algunos de los posibles síntomas que un hombre podría presentar si desarrolla cáncer de próstata?

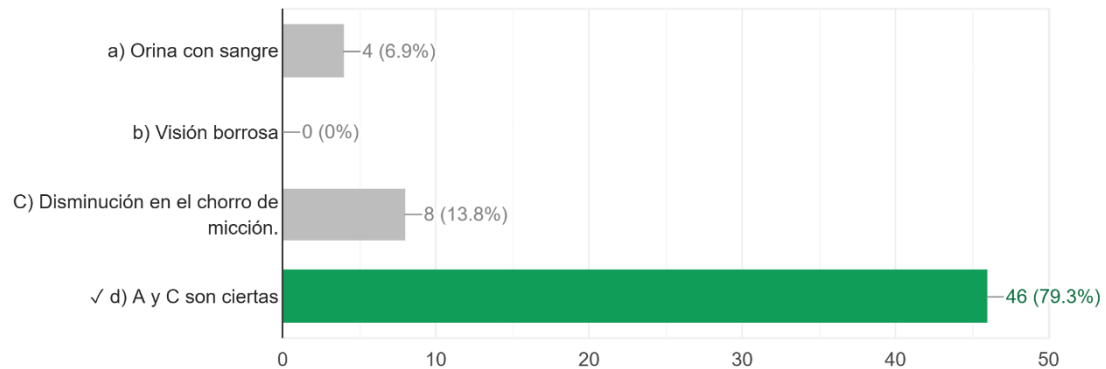


Tabla 7A

¿Seleccione cuáles son algunos de los posibles síntomas que un hombre podría presentar si desarrolla cáncer de próstata?

Respecto a las pruebas diagnósticas, antes de la intervención solo el 10.3% (6/58) de los participantes reconocía el análisis de PSA como método relevante para detectar cáncer de próstata. La mayoría creía erróneamente que "analizar la orina" era suficiente (53.4%, 31/58), mientras que el 22.4% (13/58) optaba por "ninguna de las anteriores" (Tabla 8A). Tras la intervención, el conocimiento sobre el PSA mostró una mejora drástica: el 94.8% (55/58) identificó correctamente esta prueba, eliminándose casi por completo las concepciones equivocadas (Tabla 8B).

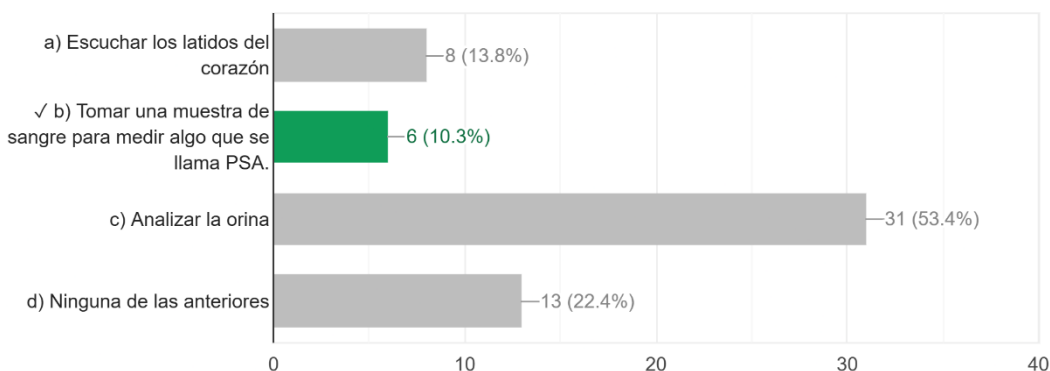


Tabla 8A

¿Cuál de estas pruebas cree usted que ayudan a los doctores a saber si un hombre tiene cáncer en la próstata?

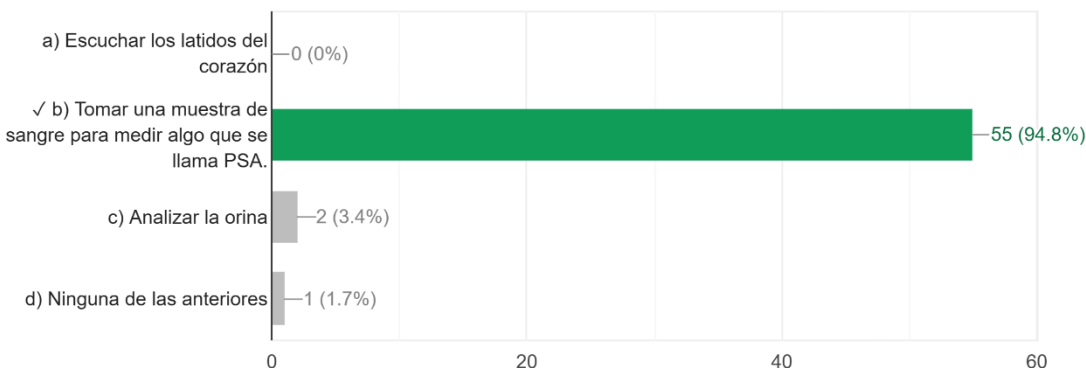


Tabla 8B

¿Cuál de estas pruebas cree usted que ayudan a los doctores a saber si un hombre tiene cáncer en la próstata?

Estos resultados sugieren que la simplificación terminológica (ej.: "análisis de sangre" en lugar de "antígeno prostático específico") facilitó la comprensión en un contexto de baja alfabetización médica.

Sobre hábitos preventivos, diagnóstico temprano y conciencia de chequeos, los resultados evidenciaron avances significativos tras la intervención. En cuanto a las ventajas de la detección temprana del cáncer de próstata, inicialmente solo el 13.8% (8/58) reconocía que "es más fácil de tratar" en etapas iniciales, mientras que el 41.4% (24/58) creía erróneamente que "se cura solo con plantas medicinales" (Tabla 9A). Tras la intervención, el 72.4% (42/58) identificó correctamente la importancia del diagnóstico precoz, reduciéndose drásticamente las concepciones equivocadas (Tabla 9B).

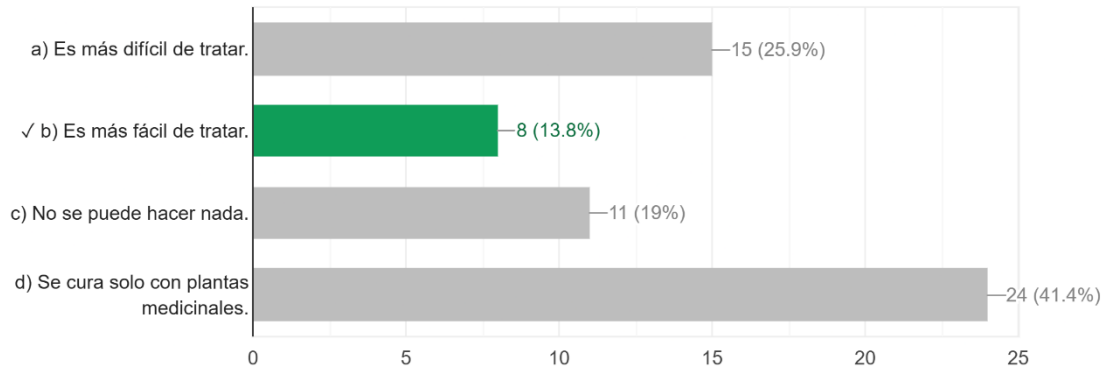


Tabla
¿Cuáles cree que son las ventajas de detectar el cáncer de próstata en sus primeras etapas?

9A

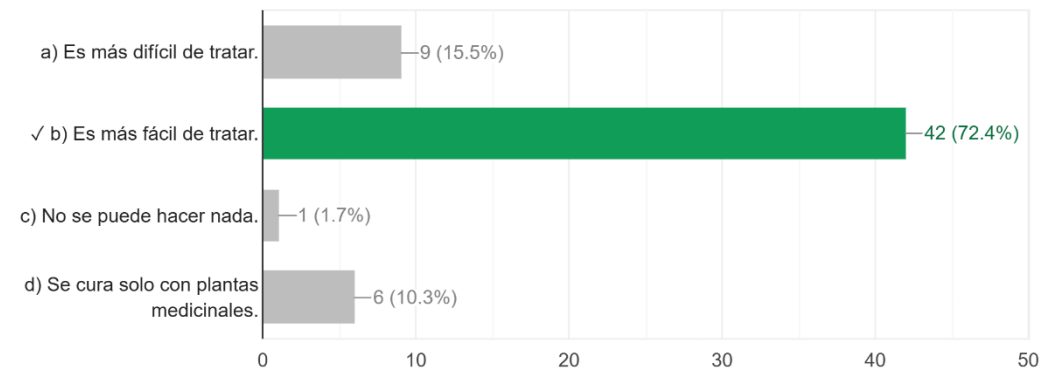


Tabla 9B
¿Cuáles cree que son las ventajas de detectar el cáncer de próstata en sus primeras etapas?

Respecto a los hábitos para el bienestar prostático, antes de la intervención solo el 24.1% (14/58) asociaba una dieta saludable y ejercicio con la prevención, mientras que el 51.7% (30/58) consideraba que "no hay nada que se pueda hacer" (Tabla 10A). Posteriormente, el 91.4% (53/58) reconoció la relevancia de hábitos como consumir frutas, verduras y realizar actividad física, eliminándose casi por completo las respuestas fatalistas (Tabla 10B).

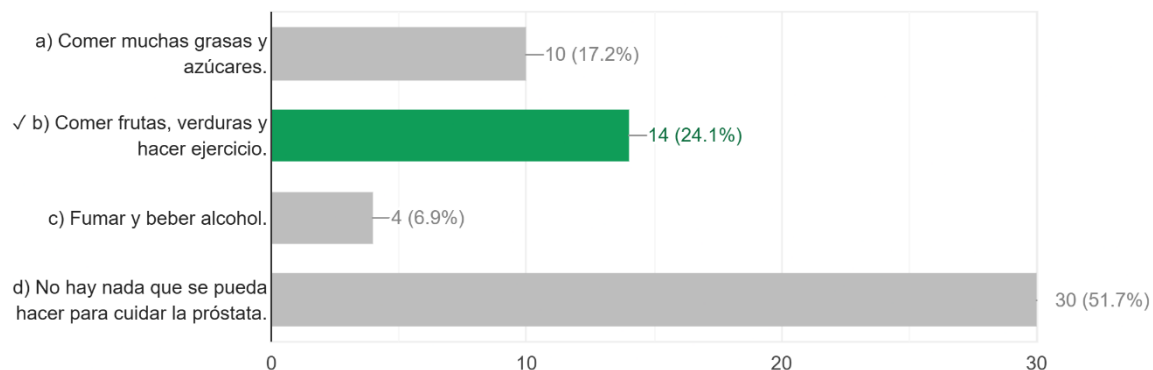


Tabla 10A
¿Qué hábitos cree usted que pueden contribuir al bienestar de la próstata?

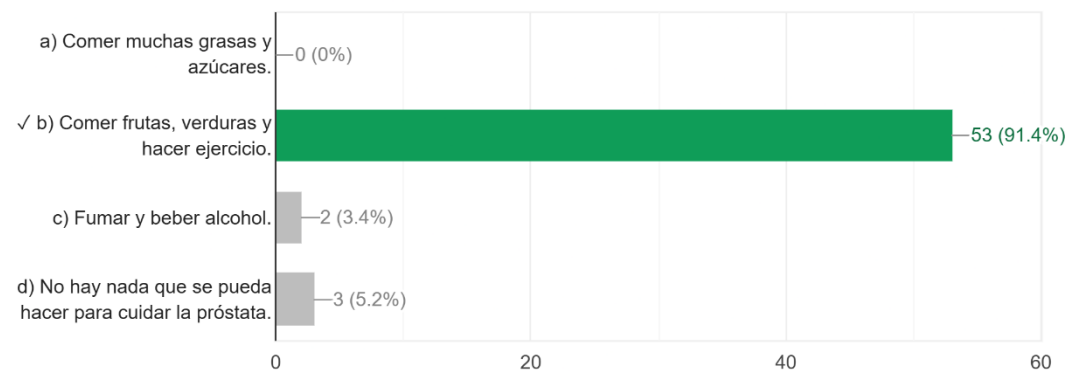


Tabla 10B
¿Qué hábitos cree usted que pueden contribuir al bienestar de la próstata?

En relación con la edad recomendada para chequeos, únicamente el 24.1% (14/58) conocía la pauta de iniciarlos a los 40 años con antecedentes familiares o a los 50 años en general (Tabla 11A). Tras la intervención, este porcentaje alcanzó el 96.6% (56/58), demostrando una asimilación clara de las guías preventivas (Tabla 11B).

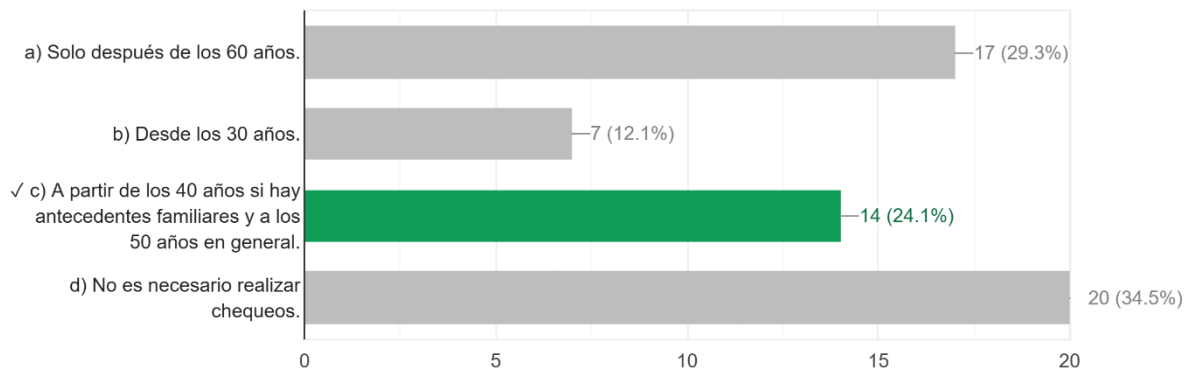


Tabla 11A
¿Qué edad considera adecuada para que los hombres inicien sus chequeos de próstata?

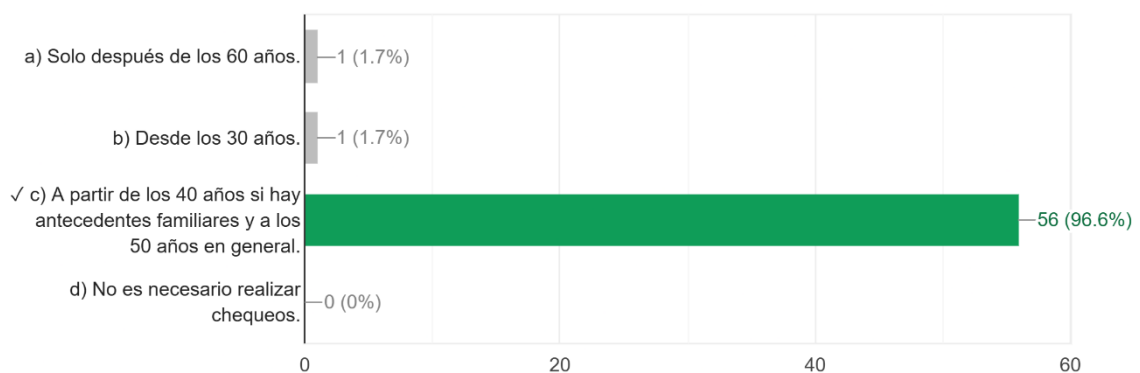


Tabla 11B
¿Qué edad considera adecuada para que los hombres inicien sus chequeos de próstata?

Estos hallazgos refuerzan la importancia de adaptar la información médica a contextos culturales y lingüísticos, integrando recomendaciones prácticas en narrativas cotidianas para superar barreras de alfabetización en salud.

Finalmente, la satisfacción y aceptación de la intervención fue destacada. Los participantes valoraron la claridad y accesibilidad de la información, especialmente al ser presentada en su lengua materna y contextualizada en su realidad cultural. Además, manifestaron un alto interés en continuar participando en iniciativas similares, reflejando un compromiso activo con la prevención.

Los resultados presentados en la tabla 12 evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.001$) en todas las variables evaluadas, demostrando que la intervención

educativa no solo generó cambios cuantificables, sino que transformó percepciones y prácticas en salud. Por ejemplo, el conocimiento general sobre cáncer de próstata aumentó del 62.1% al 98.3%, mientras que la identificación correcta de síntomas clave, como la disminución del chorro urinario, pasó del 13.8% al 79.3%. Estos saltos porcentuales reflejan cómo las estrategias participativas como la dinámica Mitos vs. Realidades desmontaron creencias arraigadas (ej.: asociar la enfermedad a "hombres urbanos"), reduciendo su prevalencia del 44.8% al 8.6% (Tablas 3A y 3B).

Además, el uso de material didáctico simplificado póster y folletos con imágenes claras facilitó la comprensión de conceptos médicos complejos en un contexto con barreras de alfabetización. Esto se evidenció en el reconocimiento del PSA como prueba diagnóstica, que escaló del 10.3% al 94.8%, y en la identificación de la edad adecuada para chequeos, que pasó del 24.1% al 96.6% (Tablas 8B y 11B). Estos hallazgos validan la hipótesis central del estudio: las intervenciones culturalmente pertinentes, al integrar narrativas locales y métodos visuales, logran transformar comportamientos en salud, incluso en poblaciones con acceso limitado a servicios médicos.

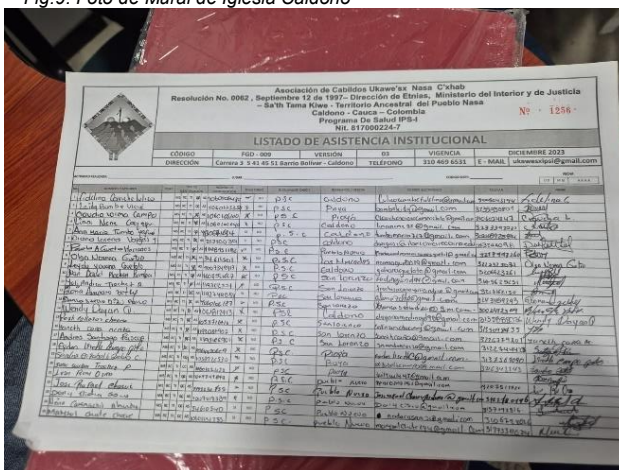
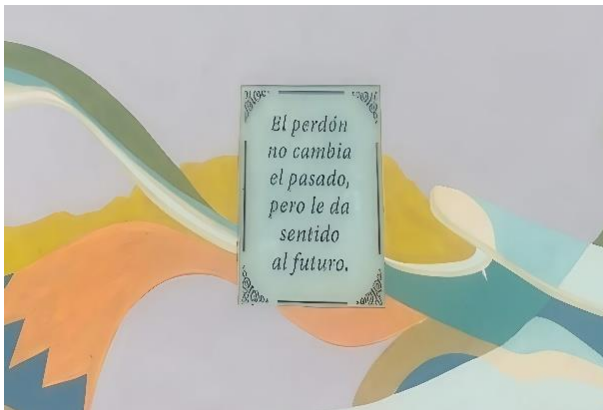
El éxito de la intervención subraya la urgencia de incorporar enfoques interculturales en políticas públicas. Por un lado, los resultados demuestran que estrategias como la participación de líderes comunitarios y la adaptación lingüística son clave para garantizar que las campañas preventivas no solo sean accesibles, sino también culturalmente significativas. Por otro, la sostenibilidad de estos cambios dependerá de acciones estructurales, como la capacitación continua de dinamizadores locales y la integración de sistemas de salud tradicionales y occidentales. En síntesis, este estudio aporta evidencia contundente de que, cuando las intervenciones se diseñan con y para las comunidades, es posible reducir disparidades históricas en salud.

Resumen de Resultados Clave

<i>Variable</i>	<i>Pre%</i>	<i>Post%</i>	<i>Mejora(pp)</i>	<i>Valor p</i>
Conocimiento sobre el cáncer	62.1	98.3	+36.2	P<0.001
Ubicación de la próstata	32.8	94.8	+62.0	P<0.001
Reconocimiento de síntomas	13.8	79.3	+65.5	P<0.001
Conocimiento del PSA	10.3	94.8	+84.5	P<0.001
Edad para chequeos	24.1	96.6	72.5	P<0.001

Tabla 12.

Nota: El valor p < 0.001 indica significancia estadística, validando que los cambios no son aleatorios sino atribuibles a la intervención.



9. DISCUSIÓN

El cáncer de próstata a menudo se considera un tabú en las comunidades indígenas, creando barreras para la prevención y el tratamiento. En la comunidad Nasa de Caldon, esta problemática se agudiza por factores culturales y lingüísticos. Los resultados de este estudio demuestran que una intervención educativa intercultural puede ser altamente efectiva para abordar estas barreras y mejorar el conocimiento, las actitudes y las prácticas relacionadas con el cáncer de próstata. El incremento significativo en el reconocimiento de síntomas clave (del 13.8% al 79.3%) y la comprensión del PSA como prueba diagnóstica (del 10.3% al 94.8%) reflejan que la adaptación lingüística y cultural de los contenidos fue determinante. Estrategias como simplificar términos médicos ("análisis de sangre" en lugar de "antígeno prostático específico") o usar analogías culturales ("la próstata, semilla de la vida") permitieron superar barreras de alfabetización médica, un hallazgo coherente con estudios previos en poblaciones indígenas (5, 2). Se evidencia además que dinámicas participativas como "Mitos vs. Realidades" no solo transmiten información, sino que reconstruyen percepciones sociales arraigadas. Este enfoque, respaldado por la participación de líderes locales como mediadores, fortaleció la confianza en el sistema de salud, un desafío crítico en comunidades que priorizan la medicina tradicional (22).

Sin embargo, es fundamental reconocer las limitaciones del estudio. El diseño transversal no permite establecer causalidad directa entre la intervención y los cambios observados, y la muestra no probabilística limita la generalización de los resultados. Además, aunque el conocimiento sobre el PSA aumentó drásticamente, no se midió si esto se tradujo en un incremento real de pruebas realizadas, una brecha común en intervenciones educativas (9). Futuras investigaciones deberían incorporar seguimientos longitudinales para evaluar la adherencia a chequeos médicos y analizar cómo factores estructurales, como la pobreza o la falta de infraestructura, afectan el acceso a servicios de salud incluso después de mejorar la alfabetización médica (3, 17).

Este trabajo aporta innovaciones relevantes para la salud pública en contextos indígenas. La creación de materiales bilingües con iconografía cultural, como folletos que comparan la próstata con símbolos agrícolas nasa, demostró ser más efectiva que los recursos convencionales, respaldando la teoría de comunicación visual situada (32). Asimismo, la capacitación de dinamizadores de salud locales como replicadores del conocimiento aseguró la sostenibilidad de la intervención, replicando modelos exitosos en comunidades Maori (22). El uso de tecnologías accesibles, como Google Forms en modo offline, superó barreras de conectividad, una estrategia alineada con recomendaciones de la OMS para entornos rurales (26).

Adicionalmente, el estudio resalta la importancia de abordar la salud desde un enfoque ético y culturalmente sensible. La intervención no solo buscó transmitir información médica, sino también respetar y valorar los saberes ancestrales de la comunidad Nasa. Al involucrar a líderes tradicionales en el diseño de las estrategias, se evitó una imposición vertical de conocimientos y se fomentó un diálogo horizontal que reconoció la autonomía de la comunidad (23). Este enfoque ético es crucial en contextos indígenas, donde

históricamente se han impuesto modelos de salud ajenos a sus realidades, generando desconfianza (24). La combinación de métodos participativos y adaptación cultural no solo mejoró los indicadores de salud, sino que también fortaleció la identidad colectiva, demostrando que la medicina occidental y los saberes ancestrales pueden coexistir sin antagonismos cuando se construyen desde el respeto mutuo (32).

Los resultados tienen implicaciones claras para las políticas públicas. La formalización de programas de salud intercultural que incluyan a sabedores ancestrales (The'wala) en el diseño de intervenciones, traduzcan guías médicas a lenguas originarias y prioricen la telemedicina comunitaria tal como lo propone el Plan Decenal de Salud 2022-2031 podría reducir la brecha del 52% en diagnósticos tardíos reportada en el Cauca (3, 25). Estas acciones, junto con la formación de profesionales de salud interculturales y la asignación de recursos adecuados, son esenciales para garantizar equidad en poblaciones históricamente marginadas (17).

10. CONCLUSIONES

Este estudio mostró cómo una intervención educativa intercultural mejoró conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cáncer de próstata en la comunidad Nasa de Caldon, Cauca. La adaptación cultural lingüística de la información, junto con la participación de dinamizadores y líderes fueron claves para el éxito.

Aumentó significativamente la comprensión del cáncer de próstata en los participantes. Simplificar la terminología médica y emplear analogías culturales permitió superar barreras educativas, siendo “Mitos vs. Realidades” eficaz para corregir creencias erróneas.

Modelos anatómicos adaptados y folletos mejoraron el entendimiento de la anatomía de la próstata. El conocimiento sobre el PSA como diagnóstico temprano es crucial para una detección a tiempo y mejores resultados en el tratamiento.

La participación de dinamizadores de salud locales fue fundamental para la sostenibilidad de la intervención. Su formación asegura la continuidad de acciones preventivas, y estrategias adaptadas al contexto Nasa fortalecen el conocimiento local y la lucha comunitaria contra el cáncer de próstata.

El estudio resalta la importancia de las intervenciones interculturales que respetan los saberes ancestrales. La integración de la medicina occidental y las prácticas Nasa crea un enfoque holístico de salud, ofreciendo un modelo para sistemas de salud más justos y equitativos.

11.RECOMENDACIONES

1. La investigación futura en Caldono debe ir más allá de la simple medición del conocimiento sobre el cáncer de próstata. Debe centrarse en promover medidas prácticas para lograr estilos de vida más saludables que reduzcan el riesgo de cáncer de próstata, incluyendo dietas equilibradas ricas en frutas, verduras y fibra; actividad física regular; y la reducción o eliminación del consumo de tabaco y alcohol. Esta investigación debe explorar maneras culturalmente apropiadas de integrar estos cambios en el estilo de vida en la comunidad.
2. Los programas de educación y capacitación sanitaria continua en Caldono son cruciales para la detección temprana de diversas afecciones, incluido el cáncer. Estos programas deben actualizarse periódicamente y ser fácilmente accesibles para la comunidad, garantizando una participación sostenida y promoviendo conductas proactivas de búsqueda de salud.
3. Los programas educativos sobre el cáncer de próstata deben adaptarse al contexto cultural de la comunidad nasa. Esto incluye la traducción de materiales a Nasa yuwe, la incorporación de narrativas e imágenes tradicionales y el empleo de métodos de comunicación culturalmente sensibles. Estas iniciativas garantizarán que la información tenga eco en la comunidad y promuevan la comprensión y la aceptación de las medidas preventivas.
4. La colaboración entre los curanderos tradicionales (The' Wala) y los profesionales de la salud modernos es esencial para crear un sistema de salud culturalmente aceptable. Esto podría implicar la capacitación de los curanderos tradicionales para concientizar sobre el cáncer de próstata y derivar a las personas a revisiones médicas. Al mismo tiempo, los profesionales de la salud modernos deben recibir capacitación en sensibilidad cultural y demostrar respeto por las creencias y prácticas tradicionales.
5. Los trabajadores de salud comunitarios (dinamizadores) son vitales para cerrar la brecha entre la comunidad y el sistema de salud. Invertir en su capacitación y apoyo continuo, brindarles recursos culturalmente relevantes y empoderarlos para abordar el cáncer de próstata en su comunidad son pasos esenciales para lograr mejoras sostenibles en los resultados de salud comunitaria.

Estas recomendaciones buscan mejorar el conocimiento, la prevención y el tratamiento del cáncer de próstata en la comunidad indígena nasa, garantizando el acceso a la educación sanitaria y los servicios médicos para todos. Hacen hincapié en un enfoque colaborativo y culturalmente sensible, que respeta las prácticas tradicionales e integra los beneficios de la medicina moderna.

12. PRESUPUESTO

Para poder llevar a cabo la intervención se realizó una rifa cuyo objetivo principal era recaudar fondos para apoyar la investigación y finalización de la tesis “Abordando El Cáncer De Próstata En La Comunidad Nasa Del Municipio De Caldono Cauca: Desafíos Y Soluciones”. El periodo en cual se realizó la venta de la rifa fue del 03 de marzo hasta el 05 de abril, la cantidad de dinero que se esperaba recaudar inicialmente era de 2.000.000 millones.

Abordando el Cáncer de Próstata en la Comunidad Nasa del Municipio de Caldono Cauca: Desafíos y Soluciones

PARTICIPANTES	Carol Stefany Gomez			
	Diego Ferney Campo			
	Julio Cesar Mendoza			
	Jesus David Minu Pinto			
	Whitney Giselle Quiceno Acevedo			
ITEM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	FUENTE DE FINANCIACIÓN
Pasajes Bus	4	210.000	840000	Rifa
Pasajes Avion	1	605.000	605000	Propios
Traslado Cali-Caldono	5	400.000	80000	Asociación
Hotel		200.000	200000	Propios
Desayuno	5	10.000	50000	Propios
Almuerzo	5	40.000	200000	Propios
Cafeteria		100.000	100000	Propios
Traslado Caldono- santander	4	200.000	50000	Asociación
Folletos	50	1000	50000	Rifa
Banner	1	40.000	40000	Rifa
Recurso humano	4	433.000	430000	Propios
		TOTAL	2645000	

13. CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES FASE III

<i>Fecha</i>	<i>Actividad</i>	<i>Responsable</i>
4-7 febrero 2025	Ajuste del planteamiento del problema, justificación, objetivos y metodología	Estudiantes
8-15 febrero 2025	Revisión del contexto sociocultural de la comunidad Nasa	Estudiantes / Tutor
16 febrero 2025	Cambio de formato del documento fase III	Estudiantes
17 febrero 2025	Primera tutoría con asesores del proyecto	Estudiantes / Tutor
18-29 febrero 2025	Tutorías	Estudiantes/ Tutor
2 marzo 2025	Primera entrega del proyecto para correcciones	Estudiantes
3-13 marzo 2025	Implementación de fase diagnóstica y análisis preliminar de datos	Estudiantes
14 marzo 2025	Segunda entrega del proyecto	Estudiantes
15-18 marzo 2025	Tutorías de seguimiento y ajustes	Estudiantes / Tutor
19 marzo 2025	Tercera entrega del proyecto	Estudiantes
20 marzo 2025	Creación de encuesta para evaluación posterior	Estudiantes
21-26 marzo 2025	Desarrollo final de talleres, folletos, póster y otros materiales educativos	Estudiantes
27 marzo 2025	Cuarta entrega del proyecto con anexos (póster, folletos, encuestas)	Estudiantes
31 marzo 2025	Quinta entrega para revisión final	Estudiantes
7 abril 2025	Aprobación oficial de materiales educativos (póster, folletos, encuestas)	Tutor
11-12 abril 2025	Ejecución de la intervención educativa en la comunidad Nasa	Estudiantes/ Comunidad
14 abril 2025	Aplicación y análisis de encuesta post intervención	Estudiantes
14-20 abril 2025	Análisis de resultados de la intervención	Estudiantes
21-27 abril 2025	Redacción de discusión y resultados, sexta entrega del Proyecto para corrección	Estudiantes
1-7 mayo 2025	Redacción de conclusiones y recomendaciones	Estudiantes
8-10 mayo 2025	Elaboración del presupuesto final	Estudiantes
11-13 mayo 2025	Correcciones y ajustes finales del documento	Estudiantes / Tutor
14 mayo 2025	Entrega oficial y sustentación del proyecto	Estudiantes/Tutor/Jurados

14. REFERENCIAS

1. Defensoría del Pueblo. (n.d.). En Colombia hay más de 60.500 casos prevalentes de cáncer de próstata. <https://defensoria.gov.co/-/en-colombia-hay-m%C3%A1s-de-60.500-casos-prevalentes-de-c%C3%A1ncer-de-pr%C3%B3stata>
2. Ocampo Dávila, C. (2022). Percepciones sociales del cáncer en población indígena Nasa del Resguardo de López Adentro, Caloto, Cauca. <https://repository.ces.edu.co/handle/10946/5708>
3. Cuenta de Alto Costo. (2021, June 9). Una mirada al cáncer de próstata en Colombia. <https://cuentadealtocosto.org/cancer/una-mirada-al-cancer-de-prostata-en-colombia/>
4. National Cancer Institute. (2013, June 21). Prevención del cáncer de próstata. <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/prostata/paciente/prevencion-prostata-pdq>
5. Benavides, J. (2017). Atención de la salud y la enfermedad en comunidades Nasa: prácticas, significados y desencuentros. IX Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, Universidad de Buenos Aires.
6. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires. (2017). Memorias del IX Congreso Internacional de Investigación en Psicología.
7. GLOBOCAN. (2020). Cancer Incidence and Mortality Worldwide. <https://gco.iarc.fr/>
8. Instituto Nacional de Cancerología (INC). (2023). Estadísticas sobre Cáncer. <https://www.cancer.gov.co>
9. Servicio de Urología. (2023). Detección Temprana Cáncer Próstata. https://unisalud.unicauca.edu.co/unisalud/sites/default/files/deteccion_temprana_de_cancer_de_prostata.pdf
10. American Cancer Society. (2023). Cáncer: Diagnóstico. <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html>
11. CDC. (2023). Diagnóstico Cáncer Próstata. <https://www.cdc.gov/prostate-cancer/es/diagnosis/index.html>
12. Memorial Sloan Kettering Cancer Center. (2024). Nuevas Investigaciones sobre Cáncer Próstata. <https://www.mskcc.org/es/cancer-care/types/prostate/diagnosis>
13. SEOM. (2024). Tratamiento Cáncer Próstata. <https://seom.org/los-avances-en-cancer-de-prostata>
14. American Cancer Society. (2023). Tratamiento del cáncer de próstata. <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento.html>
15. Moffitt Cancer Center. (2024). El tratamiento del cáncer de próstata. <https://www.moffitt.org/es/cancers/prostate-cancer/tratamiento/>
16. RadiologyInfo.org. (2023). Tratamiento del cáncer de próstata. https://www.radiologyinfo.org/es/info/pros_cancer
17. Dr. Juan Galvis. (2023). Cifras sobre Cáncer Próstata en Colombia. <https://www.doctorgalvis.com/post/cifras-cancer-prostata-colombia>

18. Elsevier. (2013). Evolución mortalidad por cáncer próstata en Colombia. <https://www.elsevier.es/es-revista-urologia-colombiana-398-articulo-evolucion-mortalidad-por-cancer-prostata-S0120789X14500019>
19. DANE. (2018). Censo Población Indígena. <https://www.dane.gov.co>
20. Ayuda en Acción. (2023). Comunidades Indígenas en Colombia. <https://ayudaenaccion.org/blog/derechos-humanos/comunidades-indigenas-colombia/>
21. Comisión Nacional Indígena. (2022). Informe sobre Derechos Humanos. <https://www.comisiondelaverdad.co>
22. ACNUR. (2011). Situación Colombia: Pueblos Indígenas. https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/RefugiadosAmericas/Colombia/Situacion_Colombia_-_Pueblos_indigenas_2011.pdf
23. Ministerio de Salud. (2023). Salud Pública para Comunidades Indígenas. <https://www.minsalud.gov.co>
24. WFP. (2023). Estigmatización hacia Comunidades Indígenas. <https://es.wfp.org/historias/826-pueblos-indigenas-siguen-enfrentando-multiples-retos>
25. Ministerio de Salud y Protección Social. (2012). PLAN NACIONAL PARA EL CONTROL DEL CANCER EN COLOMBIA 2012-2020. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INCA/plan-nacional-control-cancer-2012-2020.pdf>
26. Cancer.org. (n.d.). Radioterapia para el cáncer de próstata. <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/radioterapia.html>
27. Manceau, C., & Beauval, J.-B. (2021). Tratamiento del cáncer de próstata localizado. EMC - Urología. [https://doi.org/10.1016/s1761-3310\(21\)45729-4](https://doi.org/10.1016/s1761-3310(21)45729-4)
28. De Marzo, A. M., et al. (2007). Inflammation in prostate carcinogenesis. *Nature Reviews Cancer*, 7(4), 256-269. <https://doi.org/10.1038/nrc2090>
29. Instituto Nacional de Cancerología. (2022). Atlas de anatomía prostática.
30. Krieger, J. N., Nyberg, L. & Nickel, J. C. (1999). NIH consensus definition and classification of prostatitis. *JAMA*, 282(3), 236-237. <https://doi.org/10.1001/jama.282.3.236>
31. McNeal, J. E. (1988). Normal histology of the prostate. *American Journal of Surgical Pathology*, 12(8), 619-633. <https://doi.org/10.1097/00000478-198808000-00003>
32. Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). Guía de atención en salud intercultural para pueblos indígenas.
33. Roehrborn, C. G. (2005). Benign prostatic hyperplasia: An overview. *Reviews in Urology*, 7(Suppl 9), S3-S14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1477638/>
34. World Cancer Research Fund. (2018). Diet, nutrition, physical activity and prostate cancer. <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2021/02/prostate-cancer-report.pdf>
35. IGAC. (2023). Cartografía municipal de Caldono, Cauca. <https://www.igac.gov.co>

15. ANEXOS

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScoyk5UxfEYB3NKy5WSNjb-DesnSpTOy2mbFnDzKvPm6LNScg/viewform?usp=sharing>



Anexo 1. Encuesta realizada y enfocada a la comunidad Nasa.

CÁNCER DE PRÓSTATA EN LA COMUNIDAD INDÍGENA NASA

El cuidado del cuerpo es parte del equilibrio con la naturaleza. Para prevenir el cáncer de próstata, los hombres mayores de 40 años deben acudir al centro de salud para hacerse revisiones médicas, sobre todo si hay antecedentes en la familia. El examen de antígeno prostático (PSA) y la revisión médica permiten detectar a tiempo cualquier cambio en la próstata.

PREVENCIÓN CANCER DE PRÓSTATA

- ✓ Dieta saludable: Consumir frutas, verduras y alimentos ricos en antioxidantes.
- ✓ Ejercicio regular: Mantiene un peso saludable y reduce el riesgo.
- ✓ Chequeos médicos: Exámenes de próstata a partir de los 50 años (o antes si hay antecedentes familiares).
- ✓ Reducción de riesgos: Evitar el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol.
- ✓ Control hormonal: Niveles adecuados de testosterona pueden influir en la salud prostática.

PREVENCIÓN Y DETECCIÓN TEMPRANA

Llevar un estilo de vida saludable.

- Dieta saludable y equilibrada.
- Ejercicio físico regular.
- Evitar el tabaco y limitar el alcohol.

TRATAMIENTO

Opciones personalizadas: Dependen de la edad, estado del cáncer y salud general.

- ✂ Cirugía (prostatectomía): Puede ser necesaria en casos avanzados.
- ☑ Radioterapia: Usada para destruir células cancerosas.
- 💉 Hormonoterapia: Reduce el crecimiento del tumor.
- 👁 Vigilancia activa: En casos de crecimiento lento, sin intervención inmediata.

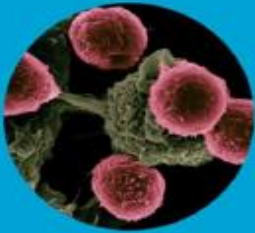
¿CÓMO PUEDES AYUDAR?

- Participe en campañas de concienciación.
- Apoya a pacientes y familiares.
- Dona a organizaciones de lucha contra el cáncer.
- Sé un agente de cambio en tu comunidad.

Tecnológica Autónoma de Bogotá
EDUCACIÓN SUPERIOR

Anexo 2. Poster de Prevención, Detección Temprana y Abordaje del Cáncer de Próstata en la Comunidad Indígena Nasa.

Cáncer de Próstata



"Nos comprometemos a aumentar la conciencia sobre el cáncer de próstata y a promover la prevención en la comunidad Nasa".

Definición

Cáncer de Próstata
El cáncer de próstata es una enfermedad en la que se forman células malignas en la glándula prostática y se presenta más común en hombres mayores de 50 años.

Factores de riesgo

Edad avanzada, antecedentes familiares y factores genéticos aumentan el riesgo de desarrollar cáncer de próstata.

Síntomas y etapas



- 1. Etapa Temprana**
Puede no presentar síntomas notables.
- 2. Etapa Intermedia**
Problemas para orinar y dolor pélvico.
- 3. Etapa Avanzada**
Dolor en huesos y fatiga extrema.

¿Para qué sirven las pruebas Diagnósticas?

Para determinar la extensión del cáncer y planificar el tratamiento adecuado.

Factores de riesgo

Se pueden clasificar en dos categorías principales: factores no modificables y factores potencialmente modificables.

Factores de riesgo no modificables:

- Edad:** El riesgo de cáncer de próstata aumenta significativamente con la edad.
- Raza/etnia:** Los hombres afroamericanos tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de próstata a edades más tempranas y con formas más agresivas.
- Antecedentes familiares:** Tener un padre o hermano con cáncer de próstata aumenta el riesgo de un hombre de desarrollar la enfermedad.
- Genética:** Ciertos cambios genéticos hereditarios.

Factores de riesgo potencialmente modificables:

- Dieta:** Algunos estudios sugieren que una dieta rica en grasas saturadas y carnes rojas puede aumentar el riesgo de cáncer de próstata.
- Obesidad:** Se ha asociado con un mayor riesgo de cáncer de próstata avanzado.
- Tabaquismo:** Algunos estudios indican que fumar puede aumentar el riesgo de cáncer de próstata agresivo.

Prevención

Exámenes y Consultas

Estilo de vida saludable, dieta equilibrada y ejercicio regular ayudan a reducir el riesgo.

Educación y Apoyo

Charlas informativas, materiales educativos y soporte grupal para promover la prevención.

Tratamiento

Opciones incluyen cirugía, radioterapia, hormonoterapia.

Pruebas para detectar el cáncer de próstata

Examen de tacto rectal (DRE)

Evaluación física de la próstata.

Análisis del Antígeno Prostático Específico (PSA)

Niveles elevados pueden indicar cáncer.

Biopsia de próstata

Confirmación del diagnóstico y determinación del grado.

Imágenes

Gammagrafía ósea, Tc, ecografía transrectal y resonancia magnética.

Conciencia sobre el Cáncer de Próstata

El propósito de la presente intervención ha sido difundir información esencial y dar a conocer a la comunidad Nasa, las nuevas prácticas de prevención y la importancia de la detección temprana. Sabemos que prevenir es clave para reducir la incidencia del cáncer de próstata.

Anexo 3. Folleto de Prevención, Detección Temprana y Abordaje del Cáncer de Próstata en la Comunidad Indígena Nasa.



Anexo 4. Foto con los participantes



Anexo 6. Foto con los participantes



Anexo 5. Foto de Cabildo de la Comunidad Naza



Anexo 7. Foto de Entrega de Folletos



Anexo 8. Bebida típica de la comunidad



Anexo 9. Foto de Cabildo de la Comunidad Naza



Anexo 10. Foto de los participantes de la comunidad Nasa



Anexo 11. Foto de llegada a Caldonó



Anexo 13. Foto de intervención de la comunidad Nasa



Anexo 12. Foto de intervención de la comunidad Nasa



Anexo 14. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 15. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 17. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 16. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 18. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 19. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 21. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 20. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 22. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 23. Foto de participantes comunidad Nasa

Anexo 24. Foto de participantes comunidad Nasa



Anexo 25. Foto de Biblioteca de Caldono



Anexo 26. Foto con Participantes



Anexo 27. Foto de Estudiante de FABA



Anexo 28. Foto de Mural de Caldon