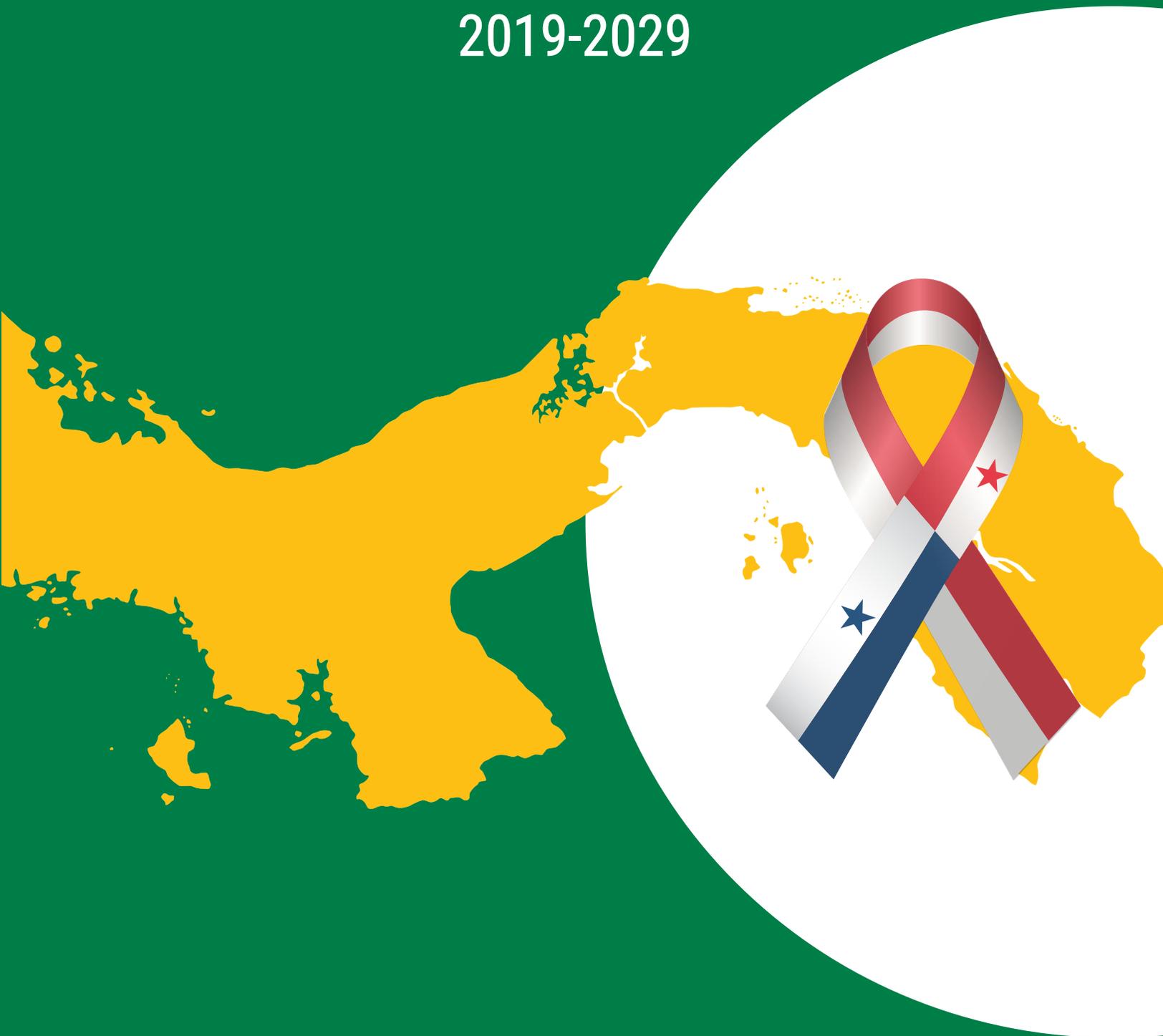


# PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER 2019-2029



**OPS**



**IAEA**

Organismo Internacional de Energía Atómica  
*Átomos para la paz y el desarrollo*

# PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER

2019-2029



**OPS**



**IAEA**  
Organismo Internacional de Energía Atómica  
*Átomos para la paz y el desarrollo*

# AUTORIDADES

---

## MINISTERIO DE SALUD

**Dr. Miguel Mayo Di Bello**

Ministro de Salud

**Dr. Eric Ulloa**

Viceministro de Salud

**Dra. Nitzia Iglesias**

Secretaria General

## CAJA DE SEGURO SOCIAL

**Dr. Julio García Valarini**

Director General

**Dr. Eric Perdomo**

Director Ejecutivo Nacional de los Servicios y Prestaciones de Salud

## ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD

**Dr. Gerardo Alfaro Cantón**

Representante OPS/OMS en Panamá

## DIRECTORES NACIONALES DEL MINSA

**Dra. Itza Barahona de Mosca**

Directora General de Salud

**Dra. Ileana Brea**

Directora Nacional de Provisión de Servicios

**Dra. Omaira Tejada**

Directora Nacional de Promoción de la Salud

**Dra. Reina Roa**

Directora Nacional de Planificación

**Licda. Natasha Dormoi**

Directora Nacional de Asuntos Internacionales

**Licda. Zulim Bouche De Carles**

Directora Nacional de Asesoría Legal

**Licda. Ilse Santos**

Directora Nacional de Recursos Humanos

# PRESENTACIÓN

El cáncer junto con las enfermedades no transmisibles, son la primera causa de morbilidad, discapacidad y mortalidad en el mundo. De acuerdo a los datos de La Organización Mundial de la Salud (2011) a nivel global ocurren más muertes por cáncer que por Malaria, tuberculosis y VIH juntas.

Datos del INEC (2016), en Panamá el 17% de las muertes, fueron ocasionadas por cáncer, seguidas por enfermedades cerebrovasculares, y enfermedades isquémicas del corazón, diabetes mellitus e hipertensión. El diagnóstico del cáncer en estadios avanzados de la enfermedad, disminuye las posibilidades de curación, incrementando los costos físicos, emocionales y económicos, afectando directamente la calidad de vida del paciente y su familia. Esta situación merma la salud, el poder adquisitivo de la población y la capacidad de respuesta que debemos brindar los servicios de salud. Este es un desafío sin precedentes para la labor de los gobiernos y de los sistemas de salud a nivel mundial.

El Ministerio de Salud de Panamá, consciente de su rol y responsabilidad ha decidido enfrentar este reto, a través de una política de salud destinada al abordaje de las ENT y el cáncer, desarrollando el “Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control del Cáncer 2019-2029” (PENPCC), iniciativa que se complementa con el Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control Integral de las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo, el Programa Nacional de Acompañamiento Humano y Espiritual del Enfermo, el Programa Nacional de Cuidados Paliativos y los esfuerzos por contar con un sistema de Registro Nacional Poblacional de cáncer.

Estas acciones buscan mejorar el acceso de toda la población, no solo a los servicios integrales de salud sino también a brindarles las competencias para ser garantes de su propia salud a través de la promoción y educación en todo el curso de vida, abordando los factores de riesgo comunes a las ENT, como lo son la inactividad física, el consumo de tabaco, el consumo nocivo de alcohol, una dieta poco saludable, y los factores ambientales.

El PENPCC, representa un instrumento conductor para el periodo 2019-2029, el cual prioriza los tipos de cáncer de mayor prevalencia en el país, enfatizando 7 líneas estratégicas a saber: Promoción y prevención, Tamizaje y Diagnóstico rápido, tratamiento, Cáncer en Niños y Adolescentes, Cuidados Paliativos, Formación y capacitación y Sistemas de Información. El PENPCC responde a la aplicación de las políticas de salud 2016-2025, en especial las relacionadas con el cáncer, además permitirá impulsar acciones en el campo de la atención primaria de salud, estrategia necesaria para el desarrollo de procesos de promoción de la salud, prevención y control del cáncer integrado al modelo de atención del país.

Aprovecho esta oportunidad para expresar mi profundo agradecimiento a todos los que colaboraron, en este esfuerzo intersectorial, conjunto de las ONG's, gremios profesionales, Sociedad Civil, CSS, y Patronatos.



**Dr. Eric Ulloa**

**Ministro de Salud Encargado**



# PRESENTACIÓN

# INSTITUTO ONCOLÓGICO NACIONAL

La ley 11 de 4 de julio de 1984, en su artículo 1 crea al Instituto Oncológico Nacional Juan Demóstenes Arosemena y señala entre sus objetivos; realizar la prevención, diagnóstico, tratamiento y control del cáncer y enfermedades afines en todo el territorio de la República, colaborar con las agencias del sector salud en los programas relacionados con el cáncer y asesorarlas, así como, contribuir con todos los hospitales del país, en el tratamiento del cáncer y asesorarlos, sabemos que no podemos hacerlo solos.

En el Decreto Ejecutivo N° 382 del 4 de septiembre de 2008 que crea la Comisión para la Detección Temprana del Cáncer, de la cual formamos parte y cuyo objetivo es promover, apoyar y coordinar las acciones intersectoriales e integradoras del sector público, la sociedad civil organizada y la empresa privada, a fin de prevenir y controlar el aumento de los casos de cáncer en la República de Panamá.

En base a estos mandatos nuestra institución ha apoyado en todo momento el proceso para la formulación y el desarrollo del nuevo Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control del Cáncer 2019 - 2029, incluyendo el aporte en recurso humano técnico para el equipo timón del proceso, así como la participación de expertos de nuestra institución en todas las comisiones por cáncer priorizado.

Nos enorgullece este logro de país, al contar con un documento de alto nivel de calidad técnica, elaborado de manera interdisciplinaria e interinstitucional con participación de Organizaciones de pacientes, ONG's relacionadas y asesoría internacional, misma que esperamos sea una guía para el desarrollo de planes, proyectos, registros y programas que esperamos

contribuyan a reducir de manera significativa la morbi mortalidad y el sufrimiento asociado a las enfermedades oncológicas.

En nuestra institución se desarrollan acciones dirigidas a la prevención primaria, secundaria, terciaria sumándose a lo establecido por el Ministerio de Salud en su rol rector. Contribuyendo de manera efectiva en el Registro Hospitalario del Cáncer, el Registro Poblacional del Cáncer, el Programa Nacional de Cuidados Paliativos, en el antiguo Plan de Prevención y Control del Cáncer 2010-2015 y lo mismo haremos en el actual.

Reconocemos la necesidad de descentralizar y desconcentrar la atención del cáncer, garantizando la calidad de los procesos en beneficio de la población y continuando con nuestro rol de colaborar con las agencias del sector salud en los programas relacionados con el cáncer y asesorarlas, cuando así lo soliciten.

**Dr. Aníbal Villa-Real**

**Director General**  
**Instituto Oncológico Nacional**



# COMISIÓN COORDINADORA Y EDITORA

---

Dra. Myrna McLaughlin de Anderson	Asesora Despacho Superior Enfermedades No Transmisibles y Cáncer
Dr. Julio Santamaría Rubio	Asesor Despacho Superior
Dr. Jorge Victoria	Asesor de la Organización Panamericana de la Salud. OPS/OMS
Magister Modesta Haughton	Asesora de la Organización Panamericana de la Salud. OPS/OMS
Dra. Yolanda Vargas	Coordinadora del Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control del Cáncer
Dra. Elsa Arenas	Coordinadora del Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control Integral de Las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo 2014-2025.
Dr. Gaspar Da Costa	Coordinador del Programa Nacional de Cuidados Paliativos
Dr. Miguel Jordán García	Plan Estratégico Nacional Para la Prevención y el Control Integral de Las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo 2014-2025
Magister Oris Ruiz	Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control del Cáncer
Dr. Josep María Borrás	Consultor OEIA Director Plan Director D'Oncología Instituto Catalán de Oncología
Dra. Zoriset Meinhardt	Médico Radioncóloga, Médico Nuclear Apoyo Técnico Logístico PENPCC

<b>PARTICIPANTES</b>	<b>PROCEDENCIA</b>
ACEVEDO, MEILING	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
AH CHU, MARIA SABINA	MINISTERIO DE SALUD
ALLEN, CLEOPATRA	U. P. FACULTAD DE ENFERMERÍA
ARAUZ, RAFAEL	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
ARENAS, ELSA	MINISTERIO DE SALUD
ARGUMEDEZ, VICKY	CAJA DE SEGURO SOCIAL
AROSEMENA, REYNALDO	HOSP. SANTO TOMÁS
AYALA, HILDA	HOSP. DEL NIÑO
DE AYARZA, ADELA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
BARAHONA DE MOSCA, ITZA	MINISTERIO DE SALUD
BASO, ANA	HOSP. SANTO TOMÁS
BELLIDO, DORIS	U.P. FACULTAD DE ENFERMERÍA
BODDEN, ELIAS	CAJA DE SEGURO SOCIAL
BORRAS, JOSEP MARIA	CONSULTOR OEIA
BOYD, JAIME	CAJA DE SEGURO SOCIAL
BRADSHAW, ALDACIRA	MINISTERIO DE SALUD
BRAVO, RAUL	MINISTERIO DE SALUD
BRITTON, KEITH	ANCEC
CACERES, MIGUEL ANGEL	CAJA DE SEGURO SOCIAL
CAMAÑO, NISLA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
CAMPANA, SARA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
CARRILLO, KARINTIA	CASITA DE MAUSI
CASTAÑEDAS, FANNY	MINISTERIO DE SALUD
CASTRO, IDANIA	HOSP. SANTO TOMÁS
CEDEÑO, DEBORA	U.P. FACULTAD DE FARMACIA
CORREA, JAISIE	SOC. ENF. ONCÓLOGAS
CRUZ, VANESSA	ANCEC
CRESPO, MARIA	MINISTERIO DE SALUD
CHONG, ERIC	HOSPITAL DEL NIÑO
CHUNG, NILKA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
DA COSTA, GASPAR	MINISTERIO DE SALUD
DE GRACIA, ARMANDO	INST. NAC. ONCOLÓGICO
DE URRIOLA, CRISTOBAL	CAJA DE SEGURO SOCIAL
DE SÁNCHEZ, ROSA	APACAFA
DE LEBLANC, METILDE	ANCEC
DOBRAS, BASILIO	ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS CSS

DOMÍNGUEZ, ERNESTO LUIS	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
DOMÍNGUEZ, ANA V	CAJA DE SEGURO SOCIAL
DUCRUET, LESLIE	FANLYC
DE GRACIA, JULISSA	HOSP. DEL NIÑO
DE KAHN, MARÍA EUGENIA	FUNDAYUDA
DE RANGEL, ELIDA	HOSP. DEL NIÑO
DE ROSAS, ALMIDA	HOSP. DEL NIÑO
DE VILLANUEVA, ROSA	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
ESCALA, ANAYANSI	CAJA DE SEGURO SOCIAL
ESPINO, MOISES	HOSP. DEL NIÑO
ESPINOSA, EDWARD	MÉD. RESIDENTE MED. PREV.
FLORES, CARLOS	CAJA DE SEGURO SOCIAL
FIGUEROA, EDGAR	CJA DE SEGURO SOCIAL
GARCIA, CRISTINA	ASOCIACIÓN HOSPES PRO-CUIDADO PALIATIVO
GARCÍA, JULIO	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
GARCÍA MAYORGA, GABRIEL	HOSPITAL SANTO TOMÁS (MÉDICO RESIDENTE DERMATOLOGÍA)
GALINDO, INDIRA	HOSP. DEL NIÑO
GARIBALDO, MARIO	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
GIL, GUSTAVO	COM. NAC. DE PATOLOGIA CERVICAL
GLIGO, NÉLIDA	COPACET
GONZÁLEZ, OSCAR	MINISTERIO DE SALUD
GONZÁLEZ, ISRAEL	INST. ONCOLÓGICO
GORDON DE ISAACS, LYDIA	U.P FAC. ENFERMERÍA
GONZÁLEZ, ARMANDO	MINISTERIO DE SALUD
GOTI, RICARDO	MINISTERIO DE SALUD
GUTIÉRREZ, RAQUEL	MINISTERIO DE SALUD
HAUGHTON, MODESTA	ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
HERNÁNDEZ, ANAYANSI	CAJA DE SEGURO SOCIAL
HEVIA, EDUARDO	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
HIDALGO, JORGE	CAJA DE SEGURO SOCIAL
HURTADO, ROSITA	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
INGRAM, YARIS	CASITA DE MAUSI
JAÉN, ICLY	CAJA DE SEGURO SOCIAL
JAYES, JENNY	CAJA DE SEGURO SOCIAL
JAVILLO, EGRICELIO	HOSP. JOSE D. OBALDÍA
JIMENEZ, JOSÉ	HOSP. JOSE D. OBALDÍA
JORDAN, DIOSELINA	INST. NAC. ONCOLÓGICO

JOLY, RAFAEL	CAJA DE SEGURO SOCIAL
JORDAN, MIGUEL	MINISTERIO DE SALUD
JUNCA, ALFREDO	CAJA DE SEGURO SOCIAL
KOTLIAROVA, SVETLANA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
LOYD, ISABEL	MINISTERIO DE SALUD
LEE, EUGENIA	HOSP. SANTO TOMÁS
LEE, MARISOL	HOSP. SANTO TOMÁS
LIO, JACKSON	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
LOO, MARIBEL	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
LUACES, ALICIA	ASONAPAQ
McCoy, YANETH	ASISTENTE DE ENT
MANDULEY, ALEJANDRO	CAJA DE SEGURO SOCIAL
MACRE, TANIA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
McKEEVER, CHARLES	CAJA DE SEGURO SOCIAL
MARTIN, CRISTIANE	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
MARTÍNEZ, DAYARA	MINISTERIO DE SALUD
MARTÍNEZ, GABRIELA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
MARTINO, MELIDA	ASISTENTE DESPACHO SUPERIOR
McLAUGHLIN, DE ANDERSON MYRNA	MINISTERIO DE SALUD
MELILLO, DOMENICO	ANCEC VERAGUAS
MEINHARDT, ZORISETH	PLAN DE CÁNCER
MONTANO, LILIAN	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
MORENO, ROBINSON	MINISTERIO DE SALUD
NG LEE, MARISOL	HOSP. SANTO TOMÁS
NIETO, MARITZA	MINISTERIO DE SALUD
NUÑEZ, VICTOR	MINISTERIO DE SALUD
OVIEDO, ANA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
ORTEGA, ELIDA	HOSPITAL DEL NIÑO
PAZ, SILVIA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
PEREZ JIMENEZ, GASPAR	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
PÉREZ, ANGIE	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
PERÉZ, GREGORIO	MINISTERIO DE SALUD
PERURENA, JOAQUIN	CAJA DE SEGURO SOCIAL
PINZÓN, AGNELIO	MINISTERIO DE SALUD
PINZÓN, NEDELKA	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
PORCELL, ANA	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL

PRECILLA, JEANNETTE	HOSP. DEL NIÑO
QUIJADA, ANA	CAJA DE SEGURO SOCIAL
QUIJADA, ADRIANO	MINISTERIO DE SALUD
QUIJADA, ODALYS	SOC. DE ENF. ESPECIALISTAS DE A.P.
QUINTERO, AMARELIS	MINISTERIO DE SALUD
QUINTERO, KARINA	HOSP. DEL NIÑO
QUIROZ, BETZAIDA	ADAVION
ROSAS, ALMIDA	HOSPITAL DEL NIÑO
RÍOS, MILAGROS	SOC. DE ENFERMERAS ONCOLOGICAS
RIVERA, LELYS	INST. ONCOLÓGICO NACIONAL
RODRIGUEZ, MIRKA	MINISTERIO DE SALUD
RUILOVA, ALVIS	MINISTERIO DE SALUD
RUÍZ, ORIS	MINISTERIO DE SALUD
SAMANIEGO, HELEN	CAJA DE SEGURO SOCIAL
SAMUDIO, MARIBEL	HOSP. DEL NIÑO
SANTAMARIA, JULIO	CENTRO HEMATOONCOLOGICO PAITILLA
SANJUR, LUIS	FUNDACANCER
SANTANA, DENIS	CAJA DE SEGURO SOCIAL
SCHUVERER, IVETTE	U.P. FACULTAD DE PSICOLOGÍA
SERRACÍN, CESAR	U.P. FACULTAD DE FARMACIA
SINGH, INDRA	MINISTERIO DE SALUD
TEJADA, JUAN DE DIOS	ROCHE
TORRES, KC	MINISTERIO DE SALUD
TROYA, CARMEN	CAJA DE SEGURO SOCIAL
VARELA, GUADALUPE	MINISTERIO DE SALUD
VARGAS, YOLANDA	MINISTERIO DE SALUD
VARGAS, ROGELIO	HOSP. SANTO TOMÁS
VARGAS, NATALIA	SOC. DE ENFER. MATERNO INFANTIL
VELASCO, YORBALINDA	U. P. FACULTAD DE PSICOLOGÍA
VICTORIA, JORGE	ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
VILLALOBOS, RODRIGO	HOSP. SANTO TOMÁS
VILLARREAL, MIGNA	MINISTERIO DE SALUD
ZAPATA, OLMEDO	MINISTERIO DE SALUD

# ÍNDICE

---

<b>Índice de Tablas y Figuras</b> .....	<b>xiv</b>
<b>Glosario de Términos</b> .....	<b>xv</b>
<b>Abreviaturas</b> .....	<b>xxiii</b>
<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	<b>xxiv</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>1</b>
<b>Antecedentes</b> .....	<b>2</b>
Las medidas de intervención tomadas hasta la fecha .....	2
Misión ImPACT (Misión Integrada PACT).....	3
Revisión del PNPCC por el National Cancer Institute (NCI).....	3
Proyecto Susan Komen para detección temprana de cáncer de mama. ....	4
Comisiones por cáncer priorizado. ....	5
<b>CAPÍTULO I: MODELO DE CONTROL DE CÁNCER</b> .....	<b>7</b>
<b>Modelo de salud individual, familiar, comunitario y ambiental aplicado al plan estratégico nacional de prevención y control del cáncer</b> .....	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO II: SITUACIÓN ACTUAL DEL CÁNCER EN PANAMÁ</b> .....	<b>12</b>
<b>Situación epidemiológica y análisis de la carga de enfermedad</b> .....	<b>13</b>
Incidencia. ....	13
Mortalidad. ....	16
Supervivencia. ....	18
<b>Determinantes generales de la situación</b> .....	<b>19</b>
<b>Respuesta social</b> .....	<b>19</b>
Atención del cáncer.....	21
<b>CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE SITUACIÓN POR ÁREAS ESTRATÉGICAS</b> .....	<b>23</b>
<b>Promoción y prevención</b> .....	<b>24</b>
Dieta no Saludable.....	24
Tabaco.....	24
Inactividad física. ....	25
Consumo excesivo de alcohol.....	25
Infecciones. ....	26
Carcinógenos ocupacionales. ....	27
Radiaciones. ....	27

<b>Tamizaje y Diagnóstico temprano .....</b>	<b>27</b>
Tamizaje y detección temprana en cáncer de mama. ....	28
Tamizaje y detección temprana de cáncer cervicouterino. ....	29
Tamizaje y detección temprana de cáncer de colo-rectal. ....	30
Tamizaje y detección temprana de cáncer de próstata. ....	31
<b>Tratamiento .....</b>	<b>31</b>
Cirugía oncológica. ....	32
Oncología médica. ....	33
Radioterapia. ....	33
<b>Cuidados paliativos .....</b>	<b>34</b>
<b>Sistemas de información .....</b>	<b>35</b>
<b>Formación y capacitación .....</b>	<b>36</b>
<b>Calidad de vida y seguimiento de sobrevivientes .....</b>	<b>37</b>
<b>Investigación .....</b>	<b>37</b>
<b>CAPÍTULO IV: Marco Político – Legal, Retos y Objetivos del PENPCC .....</b>	<b>38</b>
<b>Marco Político .....</b>	<b>39</b>
<b>Marco Legal .....</b>	<b>40</b>
Internacionales .....	40
Nacionales .....	41
<b>Retos del Control de Cáncer en Panamá .....</b>	<b>41</b>
<b>Objetivos del Plan Estratégico Nacional de Prevención y Control del Cáncer (PENPCC) .....</b>	<b>41</b>
Generales .....	41
Específicos .....	41
Promoción y prevención .....	41
Tamizaje y diagnóstico rápido .....	42
Tratamiento .....	42
Cuidados paliativos .....	42
Sistemas de información .....	43
Formación y capacitación .....	42
Calidad de vida y seguimiento de sobrevivientes .....	43
Investigación .....	43
Cáncer en niños y adolescentes .....	43
<b>CAPÍTULO V: Líneas de acción por eje estratégico .....</b>	<b>44</b>
<b>Promoción y prevención primaria .....</b>	<b>45</b>
<b>Tamizaje y diagnóstico temprano .....</b>	<b>47</b>
<b>Tratamiento .....</b>	<b>49</b>
<b>Cuidados Paliativos .....</b>	<b>52</b>
<b>Sistemas de información .....</b>	<b>54</b>

<b>Formación y capacitación</b> .....	<b>55</b>
<b>Calidad de vida y seguimiento de sobrevivientes</b> .....	<b>57</b>
<b>Investigación</b> .....	<b>59</b>
<b>CAPÍTULO VI: CÁNCER EN NIÑOS Y ADOLESCENTES</b> .....	<b>60</b>
<b>Situación actual</b> .....	<b>61</b>
Incidencia .....	61
Mortalidad. ....	64
Supervivencia .....	64
<b>Prevención, tamizaje y detección oportuna</b> .....	<b>65</b>
<b>Diagnóstico</b> .....	<b>65</b>
<b>Clasificación</b> .....	<b>66</b>
<b>Pronóstico</b> .....	<b>66</b>
<b>Tratamiento</b> .....	<b>66</b>
<b>Rehabilitación</b> .....	<b>67</b>
<b>Cuidados Paliativos</b> .....	<b>67</b>
<b>Atención de cáncer en niños</b> .....	<b>68</b>
<b>CAPÍTULO VII: Evaluación y seguimiento del Plan</b> .....	<b>70</b>
<b>Monitoreo y seguimiento de líneas de acción</b> .....	<b>71</b>
<b>Participación de los involucrados</b> .....	<b>71</b>
<b>Evaluación en la mitad del período</b> .....	<b>71</b>
<b>Referencias</b> .....	<b>74</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>77</b>
<b>Anexo 1: Pirámides Poblacionales por Provincia en la República de Panamá</b> .....	<b>78</b>
Población General. ....	78
Bocas del Toro.....	78
Coclé.....	78
Chiriquí. ....	78
Colón. ....	79
Darién. ....	79
Herrera.....	79
Guna Yala. ....	79
Los Santos.....	79
Ngäbe Buglé .....	79
Panamá. ....	80
Panamá Este. ....	80
Panamá Norte. ....	80
Panamá Oeste. ....	80

Región Metropolitana.....	80
Veraguas.....	80
<b>Anexo 2: Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Año 2017.....</b>	<b>81</b>
<b>Anexo 3: Diagramas de Ishikawa.....</b>	<b>88</b>
Cáncer de Pulmón.....	88
Cáncer Colo-rectal.....	89
Cáncer de Mama.....	90
Cáncer de Piel.....	91
Cáncer de Cervicouterino.....	93
Cáncer de Próstata.....	95
Cáncer Pediátrico.....	97
<b>Anexo 4: Comisiones de trabajo por cánceres priorizados.....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo 5: Objetivos SMART.....</b>	<b>106</b>
Comisión Cáncer De Pulmón.....	106
Comisión Cáncer Colo-rectal.....	110
Comisión Cáncer De Mama.....	112
Comisión Cáncer De Piel.....	115
Comisión Cáncer Cervicouterino.....	118
Comisión Cáncer De Próstata.....	120
Comisión Cáncer Pediátrico.....	123
<b>Anexo 6: Resolución N°. 461 de 12 junio de 2019.....</b>	<b>128</b>

# ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

---

Figura 1: Representación gráfica de los atributos esenciales de las RISS.....	7
Figura 2: Modelo de atención de salud individual, familiar, comunitario y ambiental aplicado al plan estratégico de prevención y control del cáncer.....	8
Tabla 1: Tasas de incidencia cruda (por 100000 habitantes) de los principales tumores malignos, en la República de Panamá: por año, según sitio anatómico. Años: 2006-2016/P.....	13
Figura 3: Casos de tumores malignos de mama, por edad en la República de Panamá. Años 2014.....	14
Figura 4: Casos de tumores malignos en el cuello del útero, por edad en la República de Panamá. Año 2014...14	
Figura 5: Casos de tumores malignos de próstata, por edad en la República de Panamá. Año 2014.....	15
Tabla 2: Tasa de incidencia de cáncer por lugar de residencia. Año 2014. ....	15
Tabla 3: Diez principales causas de mortalidad en la República de Panamá. Años 2015-2016.....	16
Tabla 4: Defunciones y tasas de los principales tumores malignos por sexo, según años de ocurrencia. Años 2011-2016. ....	17
Tabla 5: Supervivencia de sitios primarios seleccionados. Años 2012-2013, RHC-ION .....	18
Tabla 6: Recurso médico que labora en el ION según especialidad. República de Panamá. Año 2019 .....	32
Tabla 7: Enfermeras que laboran en el ION según especialidad. República de Panamá. Año 2019.....	32
Tabla 8: Sesiones de tratamientos de radioterapia realizados en el Instituto Oncológico Nacional, por tipo de paciente, según clasificación. Año 2017. ....	33
Tabla 9: Datos e indicadores de la unidad de tratamiento de radioterapia del Instituto Oncológico Nacional. Años 2011-2016. ....	34
Tabla 10: Casos por año de cáncer en niños menores de 14 años. Años 2009-2014. ....	61
Tabla 11: Casos por año de cáncer en adolescentes de 15-19 años. Años 2009-2014.....	61
Tabla 12: Casos de tumores malignos en la República de Panamá, por provincia y comarca indígena, según grupos de edad de 0 a 19 años. Año 2014.....	62
Tabla 13: Casos de Cáncer Pediátrico según edad en Panamá. Años 2010-2014.....	62
Figura 6: Instituciones para atención de cáncer infantil y servicios que ofrecen. ....	63
Figura 7: RRHH para la atención del cáncer en niños y adolescentes 2019. ....	64
Tabla 14: Mortalidad según causa en niños. Año 2016.....	65

# GLOSARIO DE TÉRMINOS

---

El siguiente glosario de términos compone definiciones establecidas por la American Cancer Society y la Asociación Española Contra el Cáncer.

**Acelerador lineal:** Equipo de radioterapia que se utiliza para tratar el cáncer. También se conoce como acelerador de electrones.

**Alto riesgo:** Cuando la probabilidad de desarrollar una enfermedad, como el cáncer, es mucho mayor que la observada normalmente en la población general. Las personas pueden tener un alto riesgo debido a muchos factores, entre los que se incluyen la herencia (tal como los antecedentes familiares de cáncer del seno), hábitos personales (tales como fumar) o el medio ambiente (tal como una exposición prolongada a la luz solar).

**Ambulatorio:** Los **centros de atención ambulatoria** atienden a pacientes que acuden a su tratamiento pero que no se internan en el hospital. Los procedimientos o tratamiento que son breves a menudo se llevan a cabo en dichos centros.

**Biopsia:** Obtención de una muestra de tejido, empleando distintas técnicas quirúrgicas, para posteriormente observarla al microscopio y determinar el tipo de células que lo forman.

**Braquiterapia:** Tratamiento de radioterapia en el que la fuente de radiación se introduce directamente en el tumor o cerca de éste. El objetivo de este tratamiento es administrar dosis altas de radiación al tumor o al lecho quirúrgico, con dosis escasas a los tejidos normales de alrededor.

**Braquiterapia de alta tasa de dosis:** También llamada **braquiterapia HDR**. Forma de tratamiento que coloca una fuente radiactiva en pequeños tubos de plástico o aplicadores cerca del cáncer. La fuente radiactiva se coloca en los aplicadores y se retira unos minutos después. Puede que el aplicador se deje en el lugar. Esto por lo general se repite por unos cuantos días o semanas, y puede que se use junto con la radioterapia externa.

**Braquiterapia de baja tasa de dosis:** También referida como **braquiterapia permanente** o **LDR**. Tratamiento en la que semillas de material radiactivo se colocan en la región del tumor canceroso mediante el uso de agujas delgadas. Las agujas se extraen y se dejan las semillas implantadas, y entonces éstas liberan bajas dosis de radiación durante semanas o meses.

**Calidad de vida:** Término de difícil definición que hace referencia a un fenómeno subjetivo y multidimensional, en el que se implican factores físicos, funcionales, emocionales, sociales y espirituales. Se relaciona con la capacidad funcional del paciente, así como con la presencia de síntomas y su grado de control. La medición de la calidad de vida suele utilizarse con frecuencia en cuidados paliativos.

**Cáncer:** Tumor maligno en general. La peculiaridad específica de la malignidad consiste en la capacidad para invadir y destruir tejidos sanos de su entorno (proceso que denominamos infiltración), y de enviar células a zonas distantes del organismo, donde pueden anidar o crecer originando nuevos tumores denominados metástasis.

**Carcinógeno/Cancerígeno:** Agente físico, químico o biológico capaz de provocar un cambio celular y causar un cáncer. Que puede provocar cáncer.

**Citología:** Estudio de la célula. Prueba utilizada para diagnosticar el cáncer mediante el estudio de las células en el microscopio.

**Citología exfoliativa o Papanicolau:** Prueba de diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino, que consiste en obtener células del cuello uterino mediante raspado con un instrumento romo, para observarlas al microscopio. El objetivo de un frotis de Papanicolau es encontrar un cambio o anomalía en las células del cuello uterino antes de que se desarrolle un cáncer.

**Colonoscopia:** Endoscopia del colon (porción del tubo digestivo).

**Colostomía:** Intervención quirúrgica en la que se conecta directamente el colon con el exterior a través de la pared abdominal.

**Colposcopia:** Revisión detallada del interior de la vagina y el cuello uterino (parte inferior de la matriz) mediante un colposcopio, un dispositivo con fuente de luz y lupa incorporadas. Vea también **cuello uterino, vagina**.

**Consejo genético:** Proceso cuya finalidad es ayudar a una persona que padece una enfermedad genética y/o familiar a entender las características y consecuencias de dicha patología, sus probabilidades de presentarla o transmitirla y las opciones de prevenirla o evitarla.

**Cuidados paliativos:** Atención específica, activa e integral que deben recibir los pacientes con una enfermedad avanzada, progresiva e incurable y sus familias, atendiendo a todas sus necesidades. Esta atención ayuda a la persona a tener la mejor calidad de vida posible a medida que su cáncer progresa, y

tiene como fines principales aliviar el dolor y demás síntomas, mejorar el bienestar emocional, mental y espiritual y, por último, dar apoyo a los miembros de familia de la persona que tiene cáncer durante la enfermedad y después de la muerte de la persona.

**Diagnóstico precoz:** Detección de una enfermedad antes de que produzca manifestaciones clínicas. En el caso del cáncer se corresponde con las etapas más iniciales de la enfermedad.

**Efectos secundarios:** Síntomas no deseados, provocados por un tratamiento.

**Eficacia:** Efectividad; capacidad que tiene un tratamiento de generar los resultados deseados.

**Enfermedad heredada:** Enfermedad a la que una persona es susceptible debido a un gen que recibió al nacer por parte de uno de sus padres.

**Enfermera de atención a domicilio:** Enfermera que ofrece tratamiento o medicamentos en casa, enseña a los pacientes a tomar medidas para el cuidado de su propia salud y evalúa su condición para ver si se requiere de más atención médica.

**Epidemiología:** Estudio de las enfermedades en poblaciones (grupos grandes de personas de la población general que comparten un factor en común, como la edad, sexo o condición de salud) mediante la recolección y análisis de datos estadísticos. En el campo del cáncer, los epidemiólogos buscan cuántas personas tienen cáncer, quiénes contraen ciertos tipos de cáncer y qué factores influyen en el origen del cáncer (tales como el medio ambiente, los peligros en el lugar de trabajo, los patrones familiares y los hábitos personales, tales como fumar y la dieta) que estén ligados al riesgo de desarrollar cáncer.

**Estadio:** Cada una de las fases evolutivas de un tumor. Se aceptan cuatro estadios (I a IV) para la

mayoría de los cánceres. Así, el estadio I se refiere a una fase inicial en la que la neoplasia no ha salido del órgano de origen; los estadios II y III son fases intermedias, y el estadio IV se refiere a una fase diseminada. En general, los tumores son tanto más curables cuanto menor es el estadio.

**Factor de Riesgo:** Cualquier elemento que incremente el riesgo de una persona para desarrollar una enfermedad.

**Hematólogo:** Médico especializado en las enfermedades de la sangre y de los tejidos formadores de sangre.

**Histología:** La apariencia de las células o los tejidos al ser estudiados con un microscopio. El patólogo hace el examen histológico de las células y el tejido.

**Incidencia:** Frecuencia con la que aparecen casos nuevos de una enfermedad en una determinada población en un período de tiempo concreto. Generalmente expresada por cada 100.000 habitantes. Número de casos de una enfermedad que se desarrollan en una población durante un periodo de tiempo determinado. Hay dos tipos de medidas de incidencia: la incidencia acumulada y la tasa de incidencia, también denominada densidad de incidencia. La incidencia acumulada (IA) es la proporción de individuos sanos que desarrollan la enfermedad a lo largo de un período de tiempo concreto.

**Inmunohistoquímica:** Pruebas de laboratorio que usan anticuerpos para detectar antígenos químicos específicos en tejidos que se observan con un microscopio. Es el método que se usa con más frecuencia para los estudios de los receptores de estrógeno y progesterona en el tejido de cáncer de seno. Vea también anticuerpo, antígeno, anticuerpos monoclonales, estudios de los receptores de estrógeno, estudios de los receptores de progesterona.

**Laparoscopia:** Exploración de la cavidad abdominal con un instrumento llamado laparoscopio.

**Laparoscopio:** Tubo largo, flexible y delgado que se introduce en el cuerpo a través de un corte muy pequeño. El laparoscopio permite al cirujano ver los órganos y los ganglios linfáticos dentro del cuerpo. Los ganglios linfáticos, o incluso órganos, pueden ser extraídos mediante el uso de instrumentos quirúrgicos especiales que pueden caber a través del laparoscopio.

**Lesión:** Área de tejido anormal en el cuerpo. Puede que también se emplee para describir una masa, nódulo o tumor, así como un punto o cambio en la apariencia o textura de la piel, como una herida abierta, costra, protuberancia o descoloramiento en una región.

**Leucemia:** Enfermedad neoplásica de los órganos formadores de células sanguíneas, caracterizada por la proliferación maligna de leucocitos o sus precursores en médula ósea o sangre periférica.

**Mamografía:** Radiografía de la mama. Prueba diagnóstica que permite detectar precozmente el cáncer de mama.

**Mastectomía:** Intervención quirúrgica en la que se extirpa la mama.

**Mastectomía conservadora:** Procedimiento quirúrgico para extirpar la lesión de la mama con un margen suficiente de tejido sano y los ganglios de la axila de ese lado.

**Mastectomía profiláctica:** Procedimiento quirúrgico para la extirpación de una o ambas mamas que no contienen cáncer con el fin de prevenir o reducir el riesgo de sufrir cáncer de mama en mujeres con alto riesgo de padecerlo. Suele consistir en una mastectomía subcutánea.

**Mastectomía radical:** Procedimiento quirúrgico de extirpación de los músculos de la pared torácica (pectorales) además de la mama y los ganglios linfáticos axilares (mastectomía radical tipo Halsted). Esta cirugía se consideró durante muchos años como el estándar para mujeres con cáncer de mama, pero en la actualidad se utiliza en muy pocas ocasiones. La más empleada es la mastectomía radical modificada, en la que no se extirpan los músculos pectorales.

**Medicina nuclear:** Es una especialidad médica que se dedica principalmente al diagnóstico de pacientes, proporcionando una información esencialmente funcional, así como al tratamiento de diversas patologías mediante el uso de radioisótopos o isótopos radiactivos. Se basa en la introducción de un isótopo radiactivo por diferentes vías para ver su distribución por el organismo.

**Metástasis:** Propagación de células cancerosas hacia uno o más sitios en otras partes del cuerpo, a menudo a través del sistema linfático o el torrente sanguíneo. La metástasis regional o local es cáncer que se ha propagado a los ganglios linfáticos, tejidos, u órganos cercanos al lugar en donde se originó (sitio primario). La metástasis distante es el cáncer que se ha propagado a órganos o tejidos que se encuentran más alejados (por ejemplo, cuando el cáncer de pulmón se propaga hacia al cerebro). El término plural es igual, metástasis. Vea también cáncer, sitio primario, ganglio linfático, sistema linfático.

**Morbilidad:** Tasa de enfermedad en una población o segmento de esta; número de personas que tienen una enfermedad o afección. Vea también incidencia, prevalencia.

**Mortalidad:** Medida de la tasa de muertes debido a alguna enfermedad dentro de un grupo dado de personas.

**NCI:** Siglas en inglés de National Cancer Institute (Instituto Nacional del Cáncer). Agencia principal

del gobierno federal de Estados Unidos para la investigación y tratamiento del cáncer. Entre sus funciones destacan la de coordinar el programa nacional de cáncer, apoyar la investigación, difundir información sobre el diagnóstico, prevención y tratamiento del cáncer.

**Neoplasia:** Masa o bulto producido por crecimiento excesivo de células. Puede ser benigno (no canceroso) o maligno (canceroso). También se denomina tumor.

**Oncólogo:** Médico especializado en el tratamiento del cáncer. Hay varios tipos. El oncólogo médico, que se especializa en el tratamiento del cáncer con medicamentos y el oncólogo radioterápico, que se especializa en el tratamiento del cáncer con radiaciones ionizantes.

**Oncólogo ginecológico:** Médico especializado en los cánceres de los órganos reproductores (sexuales) femeninos.

**Oncólogo pediátrico:** Médico especializado en cánceres de los niños.

**Ostomía:** Abertura, especialmente la que se hace quirúrgicamente para permitir la eliminación de desechos del cuerpo.

**Ostomizado:** (Paciente) que tiene que utilizar bolsas especiales sobre el estomago (apertura hecha por un cirujano en la pared abdominal) para expedir los desperdicios normales del cuerpo.

**Paliativo:** Tratamiento cuyo objetivo es mejorar los síntomas derivados del cáncer, sin aspirar a su curación.

**Patólogo:** Médico especializado en el diagnóstico y la clasificación de enfermedades en el laboratorio mediante pruebas y la observación de las células con el microscopio. El patólogo determina si el tumor es

benigno (no canceroso) o canceroso, y si sí es cáncer, el tipo exacto de células y el grado.

**Pediatra:** Médico especializado en la atención médica infantil.

**PET:** Siglas de Tomografía por Emisión de Positrones. Técnica de diagnóstico por la imagen que permite valorar el metabolismo de los tejidos las lesiones tumorales aparecen más marcadas tras la administración de glucosa como contraste.

**Pólipo:** Crecimiento benigno que se desarrolla sobre una mucosa.

**Poliposis:** Desarrollo de múltiples pólipos.

**Poliposis familiar adenomatosa:** Enfermedad hereditaria caracterizada por la presencia de infinidad de pólipos en el colon y el recto, con gran capacidad de malignización.

**Predisposición:** Susceptibilidad o propensión a una enfermedad que se puede manifestar con ciertas condiciones. Por ejemplo, algunas mujeres tienen antecedentes familiares de cáncer del seno y más probabilidad de padecer de cáncer del seno (aunque no necesariamente están predestinadas a ello).

**Prevalencia:** Número de casos que presentan una enfermedad, dividido por el número de individuos que componen el grupo o la población de un determinado momento.

**Prevención:** Reducción del riesgo de cáncer al eliminar o reducir la exposición a ciertas cosas que se saben que originan cáncer, o al cambiar las condiciones que contribuyen a su desarrollo (como la obesidad o la falta de ejercicio), o al usar medicamentos que interfieren con el desarrollo del cáncer. Los cambios en el estilo de vida, como el dejar de fumar, por ejemplo, reducen el número de

personas que padecerán cáncer de pulmón, entre otros.

**Pronóstico:** Predicción de la evolución de una enfermedad.

**Prostatectomía:** Procedimiento quirúrgico para extraer la totalidad o parte de la glándula prostática.

**Protocolo:** Esquema o plan de tratamiento que recibirá un paciente.

**PSA:** Siglas de Antígeno Prostático Específico. Su presencia elevada en sangre sugiere una alteración benigna o maligna de la glándula prostática.

**Psicosocial:** Aspectos psicológicos y/o sociales de la salud, enfermedad, tratamiento y/o rehabilitación.

**Psicólogo:** Profesional de la salud que evalúa el estado emocional y mental de una persona y provee asesoría.

**Psiquiatra:** Médico especializado en salud mental y trastornos de la conducta. Los psiquiatras pueden recetar medicinas y ofrecer otros tipos de terapias de salud mental.

**Quimioterapia:** Tratamiento farmacológico antitumoral. En sentido estricto, se refiere al tratamiento farmacológico de cualquier enfermedad, pero su uso más habitual en la actualidad es el relacionado con el cáncer. Su objetivo es destruir las células cancerosas en su lugar de origen y en cualquier otra zona donde se pudiera estar diseminando. Puede ser endovenosa (el producto se inyecta lentamente en la sangre) u oral (en forma de comprimidos, sobres o cápsulas).

**Radiación ionizante:** Propagación de partículas procedentes de los átomos, ya sea desde su núcleo ya desde su corteza electrónica, con energía suficiente para ionizar la materia, desplazando los electrones

de sus órbitas. La radiación ionizante suele ser un fenómeno de la radiactividad, que procede de los átomos y está compuesta principalmente por partículas alfa, beta y rayos gamma. Se utiliza en aplicaciones médicas e industriales, siendo las más conocidas los aparatos de rayos X o las fuentes médicas oncológicas de Cobaltoterapia o con el uso de aceleradores de partículas.

**Radiofísico:** Licenciado que trabaja conjuntamente con el oncólogo radioterapeuta, especialmente en la planificación del tratamiento y es el responsable de hacer los cálculos de las dosis de radioterapia prescritas por el médico. También, es el encargado de que los aparatos tengan una precisión óptima. Es el responsable de la protección radiológica del personal y del público en general.

**Radiografía:** Prueba diagnóstica que emplea rayos X para su realización. Se obtienen imágenes de tejidos internos.

**Radiólogo:** Médico especializado en diagnosticar enfermedades mediante la interpretación de radiografías y otros tipos de estudios por imágenes como la tomografía computarizada e imágenes por resonancia magnética. No se debe confundir con radioterapeuta.

**Radioterapeuta:** Oncólogo que realiza tratamientos del cáncer empleando radiaciones ionizantes.

**Radioterapia:** Tratamiento antitumoral realizado con radiaciones ionizantes. Su objetivo es destruir el tumor en su lugar de origen y en los ganglios próximos al mismo. Suele ser de administración diaria (una fracción, cinco días por semana), aunque existen variantes de dos fracciones al día. Su duración es muy variable, oscilando entre dos y siete semanas, dependiendo del tipo de tumor y de la existencia de otros tratamientos previos (cirugía, quimioterapia). La radioterapia se administra a través de grandes aparatos como el acelerador lineal.

### **Radioterapia de conformación tridimensional:**

También llamada 3DCRT por sus siglas en inglés. Tratamiento que usa computadoras sofisticadas para presentar un mapa muy preciso de la ubicación del cáncer dentro del cuerpo. El paciente se puede cubrir con un molde de plástico muy similar a un yeso para mantenerle inmóvil y en la misma posición en cada tratamiento de manera que la radiación pueda dirigirse con mayor precisión. Entonces los haces de la radiación se dirigen desde varias direcciones. Esto reduce los efectos de la radiación a los tejidos normales. Radioterapia de intensidad modulada (IMRT): Método avanzado de radioterapia de conformación en el que los rayos se dirigen desde varias direcciones, mientras que la intensidad (fuerza) de los rayos es controlada por una computadora. Esto permite que mayor radiación llegue al área de tratamiento mientras que se reduce la radiación a los tejidos sanos; en algunos casos, la dosis total de radiación puede ser mayor con la IMRT.

**Recidiva:** Reparición del cáncer, en su lugar de origen o en otro diferente, después de haber desaparecido durante un periodo de tiempo. Puede ser local, es decir en la misma zona donde estaba localizado el tumor de origen, o en un órgano distinto al del tumor de origen.

**Recidiva a distancia:** Metástasis no detectada inicialmente.

**Recidiva local:** Reparición de un cáncer que tiene lugar en la zona inicialmente afectada.

**Recurrencia:** Regreso del cáncer tras el tratamiento. La recurrencia local quiere decir que el cáncer ha vuelto a aparecer en el mismo lugar del cáncer original (sitio primario). La recurrencia regional significa que el cáncer recurrió tras el tratamiento en los ganglios linfáticos cerca de la localización inicial (primaria). La recurrencia distante reparición de un cáncer mediante una metástasis.

**Resonancia Magnética Nuclear:** Procedimiento diagnóstico que emplea campos magnéticos para generar las imágenes.

**Rehabilitación:** Actividades para ayudar a la persona a adaptarse, recuperarse y regresar a una vida completamente productiva después de una lesión o enfermedad. Esto puede incluir la restauración física (tal como el uso de prótesis, ejercicios y fisioterapia), asesoramiento y apoyo emocional.

**Sistema Hematopoyético:** Conjunto de células de la médula ósea, sangre y sistema linfático. Tienen un origen común en una célula conocida como pluripotencial. La célula primordial o pluripotencial da origen a las diferentes líneas celulares, incluyendo la línea roja (eritrocitos), la línea blanca (células del sistema de defensa) y las plaquetas. Existen factores que estimulan las células en la médula ósea para la formación de nuevas células sanguíneas (factores de crecimiento). El sistema hematopoyético es el encargado de retirar las células viejas o defectuosas y de reemplazarlas por nuevas.

**Sobreviviente:** Generalmente no usado como término médico, un sobreviviente puede tener distintos significados al emplearse en personas con cáncer. Algunas personas usan el término para referirse a cualquier individuo que ha sido diagnosticado con la enfermedad. Por ejemplo, alguien que esté viviendo con cáncer puede ser considerado un sobreviviente. Algunas otras personas usan el término para referirse a alguien que ha completado su tratamiento contra el cáncer, mientras que otras lo emplean para referirse a una persona que ha vivido varios años tras haber recibido su diagnóstico de cáncer. La Sociedad Americana Contra El Cáncer considera que cada persona tiene el derecho de definir su propia experiencia con cáncer y considera como sobreviviente de cáncer a cualquier persona que se describa como tal, desde el diagnóstico a través del resto de su vida.

**Supervivencia:** Condición que describe a un sobreviviente de cáncer, es decir, que ha recibido un diagnóstico de la enfermedad.

**TAC:** Siglas de tomografía axial computerizada. Prueba de diagnóstico de exploración de rayos X que produce imágenes detalladas de cortes axiales del cuerpo. En lugar de obtener una imagen como la radiografía convencional, el TAC obtiene múltiples imágenes al rotar alrededor del cuerpo. Una computadora combina todas estas imágenes en una imagen final que representa un corte del cuerpo como si fuera una rodaja. Esta máquina crea múltiples imágenes en rodajas (cortes) de la parte del cuerpo que está siendo estudiada.

**Tamizaje:** Conjunto de acciones englobadas en un programa dirigido a detectar precozmente un tumor concreto. Este tumor debe poderse diagnosticar bien en las fases más precoces de la enfermedad, en fases presintomáticas. Para ello se emplea una prueba que debe ser sencilla de realizar y aceptada por la población de riesgo. También se denomina cribado.

**Tasa de supervivencia:** Porcentaje de personas aún vivas dentro de un determinado periodo tras haber recibido el diagnóstico o tratamiento. Para el cáncer, se tiende a manejar una tasa de supervivencia a cinco (5) años. Esto NO debe confundirse con que la persona no vivirá más de 5 años, ni que aquellos que vivan más de cinco años se han curado permanentemente.

**Tasa de supervivencia a 5 años:** Porcentaje de personas con cierto cáncer que viven 5 años o más tras el diagnóstico. Las tasas de supervivencia a 5 años se determinan con la información más recientemente disponible, pero puede que incluyan información de pacientes que fueron previamente tratados varios años antes. Estas cifras no toman en cuenta los avances en el tratamiento que se han estado desarrollando recientemente. Sólo ofrecen un panorama muy general de cómo las personas en el pasado han vivido con el mismo tipo de cáncer. Note

que la tasa de supervivencia a 5 años contabiliza sólo a los sobrevivientes, independientemente de la causa de muerte de quienes no sobrevivieron (por lo que algunos de ellos morirían de otras causas distintas al cáncer). Estas tasas de supervivencia no son útiles para predecir el pronóstico de una persona.

**Sangre Oculta en Heces (SOH):** Prueba en la que se determina si existe sangre no visible en las deposiciones de una persona. Se utiliza en el diagnóstico precoz del cáncer colorrectal.

**Tomografía integrada (PET/CT):** Tomografía que combina las radiografías transversales de una tomografía por computadora y la capacidad de detectar las áreas de alto uso de energía.

**Trabajador social:** Persona con un grado de maestría en trabajo social experta en la coordinación y provisión de atención no médica a los pacientes. El trabajador social de oncología apoya y asesora a las personas con cáncer y a sus familiares, particularmente en la solución de problemas no médicos que puedan surgir como consecuencia del cáncer, tales como problemas financieros, de alojamiento (cuando es necesario recibir tratamiento en algún centro de atención lejos del hogar) y recursos para el cuidado de los niños.

**Tumor:** Masa o bulto producido por crecimiento excesivo de células. Puede ser benigno (no canceroso) o maligno (canceroso). También se denomina neoplasia.

**Tumor Maligno:** Masa de células con crecimiento descontrolado que tiene capacidad de invasión o infiltración local y de provocar de metástasis a lugares distantes del tumor primario.

**Ultrasonido:** Onda acústica cuya frecuencia está por encima del límite perceptible por el oído humano (aproximadamente 20 KHZ). Los ultrasonidos son utilizados tanto en aplicaciones industriales, como en medicina (ecografía, fisioterapia, ultrasonoterapia).

**Vacuna:** Versión modificada de un germen u otra sustancia relacionada a la enfermedad, generalmente administrada con inyección. Se utiliza para estimular el sistema inmunológico dándole resistencia contra esa enfermedad durante un periodo de tiempo, o incluso permanentemente. Por ejemplo, la vacuna contra el virus de papiloma humano (VPH) ayuda en la prevención del cáncer al apoyar al cuerpo a combatir el VPH el cual puede causar muchos tipos de cáncer. Se continúan estudiando vacunas útiles para las personas con cáncer, con progreso reciente en el tratamiento contra el cáncer de próstata.

**Virus del papiloma humano:** También conocido como VPH oHPV, por sus siglas en inglés. Virus común existente en muchas variedades, algunas de ellas causantes de cambios en las células del cuerpo que pueden tornarse en cancerosas. De los más de cien tipos de VPH, alrededor de 40 pueden vivir en las membranas mucosas, tal como en las membranas de la vagina, el cuello uterino y el ano. Algunos tipos, conocidos como VPH genitales, causan la mayoría de los cánceres de cuello uterino. El VPH genital se transmite durante el sexo vaginal, anal u oral de una persona a otra a través del contacto piel-a-piel. En la mayoría de los casos, el cuerpo elimina la infección del VPH, pero en algunas personas este virus puede causar verrugas o cáncer. Además del cáncer de cuello uterino, el VPH puede que esté relacionado con el cáncer de pene, vagina, vulva, uretra y algunos tipos de cáncer de cabeza y cuello (la mayoría en la lengua y anginas). Entre los tipos más comúnmente asociados al cáncer se incluye: VPH-16, VPH-18, VPH-31, VPH-35, VPH-39, VPH-45, VPH-51, VPH-52, y VPH-58. Alrededor de 70% de los cánceres asociados con el VPH son causados por VPH 16 y 18. Actualmente, las vacunas pueden ayudar al cuerpo a combatir estos dos tipos, así como otros tipos conocidos principalmente porque causan verrugas. También hay una prueba para el VPH que se puede realizar junto con la prueba de Papanicolaou que se le hace a una mujer.

# ABREVIATURAS

---

**ADAVION:** Asociación de Amigos y Voluntarias del Instituto Oncológico Nacional.

**ALCP:** Asociación Latinoamericana de Cuidados Paliativos.

**ANCEC:** Asociación Nacional Contra el Cáncer.

**ASIS:** Análisis de Situación de Salud, general y regional.

**ASONAPAQ:** Asociación Nacional de Pacientes de Quimioterapia.

**CACU:** Cáncer cervicouterino.

**CCR:** Cáncer colorrectal.

**CIE:** Clasificación Internacional de Enfermedades.

**CMCT:** Convenio Marco para el Control del Tabaco.

**CSS:** Caja del Seguro Social.

**ENSCAVI:** Encuesta Nacional de Salud y Calidad de Vida.

**ENT:** Enfermedades No Transmisibles.

**FANLYC:** Fundación Amigos del Niño con Leucemia y Cáncer.

**FIT:** Fecal Inmunohistoquímico Test.

**FOBT:** Fecal Occult Blood Test.

**FR:** Factor de Riesgo.

**GICR:** Iniciativa Mundial para el Desarrollo de Registros de Cáncer.

**HOSPES:** Asociación Hospes Pro-Cuidado Paliativo.

**IARC:** International Agency for Research on Cancer.

**imPACT:** Misión Integrada PACT (Programa de Acción para la Terapia contra el Cáncer).

**ION:** Instituto Oncológico Nacional.

**MINSA:** Ministerio de Salud.

**NCI:** National Cancer Institute.

**OIEA:** Organismo Internacional de Energía Atómica.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud.

**PAP:** La citología exfoliativa.

**PENPCC:** Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control del Cáncer.

**PENPCIENTFR:** Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control Integral de las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo.

**PNPCC:** Plan Nacional Para el Control del Cáncer.

**PREFREC:** Prevalencia de Factores de Riesgo Asociados a Enfermedades Cardiovasculares.

**PSA:** Antígeno Prostático Específico.

**REDEPICAN:** Red Iberoamericana de Epidemiología y Sistemas de Información en Cáncer.

**RISS:** Redes Integradas de Servicios de Salud.

**RNCP:** Registro Nacional de Cáncer de Panamá.

**SEAN:** Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina

**SOH:** Sangre Oculta en Heces

**SURCO:** Sistema Único de Referencia y Contrarreferencia.

**VHB:** Virus de Hepatitis B.

**VIH:** Virus de Inmunodeficiencia Humana.

**VPH:** Virus de Papiloma Humano.

# RESUMEN EJECUTIVO

---

El desarrollo del Plan Estratégico Nacional de Prevención y Control del Cáncer (PENPCC) 2019-2029 se enmarca en las Políticas de Salud 2016-2025, el Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control Integral de las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo (PENPCIENTFR) 2014-2025, y el Plan Nacional de Salud 2018.

La primera versión del Plan Nacional de Control y Prevención de Cáncer fue aprobada en junio de 2010, fundamentado en las Políticas 2010-2015 sustentado por la Resolución Ministerial 468 de junio 10, 2010.

Las enfermedades no transmisibles y el cáncer representan una carga importante de morbilidad y mortalidad en el país, ocupando 5 de las primeras causas de muertes. PENPCIENTFR 2014-2025 hace el abordaje de los factores de riesgo comunes a las principales ENT, buscando el abordaje de estos FR en la promoción y prevención de estas enfermedades entre ellas el cáncer.

El Plan de Cáncer 2010-2015 identificó los 7 cánceres de mayor prevalencia en el país. En el plan estratégico 2019-2025 se aborda la prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer, así como se establece los objetivos de trabajo, los indicadores y recomendaciones de atención consensuadas y de aplicación en todo el territorio.

El desarrollo del PENPCC es fruto de la cooperación de las comisiones intersectoriales constituidas por representantes de sociedades científicas, asociaciones de pacientes, profesionales expertos y representantes de todas las regiones de Salud del País.

En 2014 el país solicitó al Organismo Internacional de Energía-Atómica (OEIA) la realización de una evaluación para conocer la situación del País. Se recibió la misión ImPACT, con el propósito de evaluar el estado situacional del cáncer que, para guiar la planificación y las inversiones en todo el espectro del control del cáncer, desde la promoción, prevención hasta los cuidados paliativos. El informe de esta misión se recibió en noviembre del 2016, dando como resultado recomendaciones, que el país asumió y que serán acogidas en este plan.

El abordaje riguroso del cáncer necesita un conjunto de actuaciones que establezcan criterios contrastados y consensuados sobre las pautas a seguir en cualquiera de las líneas estratégicas mencionadas para conseguir una mejor eficacia y calidad en el abordaje de esta patología en todos los escenarios de atención. Esta evaluación, además de la evaluación de National Cancer Institute, y el trabajo colaborativo con la Fundación Susan G. Komen y Breast Health Global Initiative ha permitido evaluar los indicadores propuestos y revisar los objetivos y recomendaciones, además de iniciar una implementación en función del nuevo conocimiento disponible.

Este PENPCC supone una oportunidad para incorporar la promoción y prevención, desarrolladas en el PENPCIENTFR, además de incorporar el diagnóstico y tratamiento del cáncer, así como para mejorar la información y reforzar la investigación, a la vez que se da seguimiento a los sobrevivientes y se evalúa la calidad de vida.

Se busca asimismo la coordinación a nivel nacional con el desarrollo de los planes operativos de

prevención y promoción de la salud, la incorporación de actividades de diagnóstico para la detección precoz de la enfermedad y acceso oportuno al tratamiento disminuyendo la brecha existente.

En el proceso de elaboración del Plan de Cáncer se han identificado los principales retos a los que el país debe hacer frente como prioridades. Entre estos retos destacan: el acceso tardío al sistema sanitario de los pacientes que conlleva a que el estado en el momento del diagnóstico sea con frecuencia avanzado, las desigualdades de acceso a los servicios sanitarios según regiones del país, o el problema de falta de información sobre los factores de riesgo y de los signos de alarma del cáncer, así como la insuficiente capacidad de formación de profesionales especializados.

El PENPCC recoge 9 Áreas Estratégicas: **Promoción y prevención, Tamizaje y Diagnóstico temprano, Tratamiento, Cuidados Paliativos, Sistemas de información, Formación y capacitación, Calidad de vida y seguimiento de sobrevivientes, Investigación y Cáncer en niños y adolescentes.**

**Los objetivos para abordar las Áreas estratégicas son:**

### **Promoción y prevención.**

- Informar a la población sobre los signos de alarma para los principales cánceres de mayor prevalencia.
- Educar sobre los factores de riesgo relacionados con el cáncer.
- Fomentar la participación intersectorial para impactar sobre las condiciones de vida con a través del abordaje de los determinantes sociales.
- Fomentar estilos de vida saludable, a través de la promoción y el trabajo intersectorial, el autocuidado y la prevención primaria.

- Aumentar las coberturas de vacunación por Virus de Hepatitis B (VHB) y Virus del Papiloma Humano (VPH).

### **Tamizaje y diagnóstico rápido.**

- Mejorar la capacidad de respuesta de la red de servicios de salud.
- Promover la realización de tamizaje con pruebas recomendadas a partir de la evidencia y el diagnóstico temprano y oportuno en la población de riesgo.
- Descentralizar el diagnóstico, de acuerdo a la evidencia científica, sin desmejorar la calidad del diagnóstico.

### **Tratamiento.**

- Gestionar la disponibilidad y acceso a los medicamentos, insumos y personal capacitado para el tratamiento de los pacientes con cáncer.
- Fomentar el manejo multidisciplinario que permita la coordinación de las diferentes modalidades de tratamiento, en beneficio de los pacientes.
- Descentralización del tratamiento, manteniendo la calidad de atención.
- Mejorar la experiencia del paciente en el uso de los servicios de salud, reduciendo los tiempos de atención, así como promoviendo una atención humana de calidad de los profesionales y las instalaciones de salud para con los pacientes.

### **Cuidados paliativos.**

- Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes con enfermedades que limitan su vida y sus familias, de manera racional, planificada, eficiente y siempre que sea posible

basado en evidencia; garantizando los cuidados paliativos según los principios rectores del Sistema Nacional de Salud.

- Facilitar modelos que permitan el trabajo interdisciplinario para el abordaje integral de la persona en situación de enfermedad avanzada y su familia.
- Ampliar la cobertura de la atención paliativa según el nivel de complejidad, de acuerdo con las modalidades de atención establecidas en el Programa Nacional de Cuidados Paliativos<sup>1</sup>.

### **Sistemas de información.**

- Mejorar el Registro Nacional Poblacional de Cáncer.

### **Formación y capacitación.**

- Contar con recurso humano capacitado, en los tres niveles de atención, para mejorar estrategias de promoción, prevención, diagnóstico precoz, tratamiento, rehabilitación, atención paliativa y seguimiento a supervivientes.
- Coordinar con las facultades formadoras de recurso humano en salud, la incorporación del manejo integral del cáncer en el país.
- Gestionar programas de educación continua para el personal de salud que labora en los diferentes niveles de atención.
- Formar recurso humano especializado en las diferentes modalidades relacionadas con la oncología.
- Realizar el diagnóstico de la oferta y la demanda del recurso humano para el abordaje del cáncer en el país.

### **Calidad de vida y seguimiento de sobrevivientes.**

- Proporcionar atención integral a todos los pacientes diagnosticados con cáncer, así como a sus familiares para que reciban un tratamiento adecuado de la enfermedad y de las secuelas, desde el diagnóstico hasta su rehabilitación o muerte.
- Descentralizar de forma gradual y progresiva el seguimiento a largo plazo de los pacientes oncológicos.

### **Investigación.**

- Desarrollar programas de cooperación internacional para la investigación del cáncer
- Desarrollar en coordinación con el SENACYT líneas de investigación en cáncer.
- Promover la investigación operativa y de evaluación de la efectividad de los servicios sanitarios, así como de las actividades preventivas.

### **Cáncer en niños y adolescentes.**

- Proveer la atención integral y multidisciplinaria a los niños y adolescentes con cáncer, desde su diagnóstico lo que les permita continuar con su desarrollo y educación.
- Disponer de la información diferenciada de los diferentes tipos de tumores en niños.
- Gestionar medicamentos e insumos de calidad de forma continua y oportuna.

---

1. Acceso directo al Programa de Cuidados Paliativos:  
[https://www.paho.org/pan/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publications&alias=333-programa-nacional-de-cuidados-paliativos-panama&Itemid=224](https://www.paho.org/pan/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publications&alias=333-programa-nacional-de-cuidados-paliativos-panama&Itemid=224)

# INTRODUCCIÓN

---

El cáncer constituye un problema de salud pública en Panamá como en el resto del mundo. La carga que representa esta patología dentro del país permite estimar la demanda de servicios necesarios y la distribución de los recursos disponibles.

Un aspecto que motiva las estrategias para el control del cáncer al igual que otras enfermedades crónicas, es el hecho de que las mismas pueden ser prevenidas. Esto hace que gran parte de las acciones sanitarias se basen en la promoción, prevención primaria y la detección temprana del cáncer, dichos aspectos se pueden canalizar en los primeros niveles de atención. El acceso y la calidad del tratamiento, mantener la calidad de vida y los cuidados paliativos al final de la vida requieren un nivel de atención de mayor complejidad. La manera más eficaz de tratar dichos aspectos sería a través de un manejo multidisciplinario coordinado y continuo, que mejore la toma de decisiones, el abordaje de las complicaciones, aun cuando persistan las secuelas de forma permanente. Para lograr esto y con el fin de mantener la calidad de los servicios, es necesario contar con talento humano especializado, con alto nivel de compromiso, así como también disponer de la tecnología adecuada a cada tratamiento.

Tomando en cuenta todo lo antes expuesto, el Ministerio de Salud (MINSAL), con el apoyo de la Organización Panamericana de Salud, en el 2010 elaboró y publicó el Plan Nacional para la Prevención

y Control del Cáncer, con una vigencia de 5 años, buscando una mejor capacidad de respuesta ante los desafíos que plantea esta enfermedad.

En miras de seguir mejorando, en la actualidad se ha realizado un análisis de la situación actual para establecer nuevos objetivos y estrategias válidas para los próximos diez años, que permitan alcanzar un mejor control, mediante acciones centradas en el paciente y sus familias tomando en cuenta toda la evidencia científica.

El trabajo coordinado de todos los involucrados en este Plan, incluyendo las autoridades sanitarias, profesionales clínicos expertos, personal de salud de los tres niveles de atención y las asociaciones de voluntarios y de pacientes, dio como resultado el planeamiento de las acciones futuras, con el objetivo de fomentar la equidad y fortalecer la lucha por el control de esta enfermedad.

Para el financiamiento del Plan Nacional para la Prevención y Control del Cáncer se espera contar con las fuentes de financiamiento habituales destinadas al Ministerio de Salud y la Caja de Seguro Social quienes a su vez establecerán el presupuesto dirigido a la promoción prevención y detección temprana del cáncer por regiones y niveles locales. Dichos recursos serán asignados de acuerdo con el avance y alcance de los objetivos del PENPCC.

# ANTECEDENTES

---

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo; en 2015 ocasionó 8,8 millones de defunciones. (Ferlay, 2018). Cerca del 70% de las muertes por cáncer se registran en países de ingresos medios y bajos. Alrededor de un tercio de las muertes por cáncer se debe a los cinco principales factores de riesgo conductuales y dietéticos: índice de masa corporal elevado, ingesta reducida de frutas y verduras, falta de actividad física, consumo de tabaco y consumo de alcohol. El tabaquismo es el principal factor de riesgo y ocasiona aproximadamente el 22% de las muertes por cáncer. Las infecciones oncogénicas, entre ellas las causadas por el virus de la hepatitis o por el virus del papiloma humano, ocasionan el 25% de los casos de cáncer en los países de ingresos medios y bajos. La detección de cáncer en una fase avanzada y la falta de diagnóstico y tratamiento, son también problemas frecuentes. En 2017, solo el 26% de los países de ingresos bajos informaron de que la sanidad pública contaba con servicios de patología para atender a la población en general. Más del 90% de los países de ingresos altos ofrecen tratamiento a los enfermos oncológicos, mientras que en los países de ingresos bajos este porcentaje es inferior al 30%.

El impacto económico del cáncer es sustancial y va en aumento. Según las estimaciones, el costo total atribuible a la enfermedad en 2010 fue US\$ 1,16 billones (Organización Mundial de la Salud, 2018).

Basado en estos datos, se ha propuesto la necesidad de disponer de planes integrados de control del cáncer que permitan afrontar de forma conjunta todos los aspectos claves de la prevención y prioridades de acción

1. **Prevención primaria:** Disminuir consumo de tabaco y de alcohol, promocionar hábitos de alimentación saludable, controlar las infecciones relacionadas con el cáncer
2. **Detección temprana:** Aumentar el tamizaje de acuerdo con las necesidades y posibilidades del sistema de salud local.
3. **Diagnóstico y tratamiento:** Proveer de recursos humanos y equipos tecnológicos, para el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado, así como un modelo asistencial multidisciplinario.
4. **Alivio del dolor y Cuidados Paliativos:** Aumentar la aplicación de los cuidados paliativos.
5. **Investigación** en la atención del cáncer.
6. **Sistemas de Información:** sistematización de todos los datos nacionales, para la

En alineación, la OPS dentro de la Región de Las Américas, ha puesto especial atención en la implementación de las recomendaciones de la OMS. Particularmente en América Latina y el Caribe, se ha tomado en cuenta la situación local en cuanto a los diferentes tipos de cáncer, como los desarrollados durante la infancia o el cáncer cervicouterino (Organización Panamericana de la Salud, 2016).

## Las medidas de intervención tomadas hasta la fecha

La República de Panamá y el Ministerio de Salud han mostrado un grado elevado de compromiso con los objetivos y prioridades de la lucha contra el cáncer a lo largo de los años pasados. De hecho, se desarrolló

una primera versión del Plan Nacional de Control y Prevención de Cáncer que fue aprobada en junio de 2010, fundamentado en Las políticas 2010- 2015 y sustentado por la resolución Ministerial 468 de junio 10, 2010. Posteriormente, el Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control Integral de las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo (PENPCIENTFR) 2014-2025, y el Plan Nacional de Salud 2018 han planteado las líneas prioritarias de prevención primaria.

PENPCIENTFR 2014-2025 toma en cuenta los factores de riesgo comunes a las principales ENT, buscando el abordaje de estos en la promoción y prevención de estas enfermedades, entre ellas el cáncer.

En la búsqueda de superar esas debilidades para lograr la prevención y el control del cáncer, en los últimos años se han realizado esfuerzos en el país a través del fortalecimiento de distintos programas como: el Programa de Salud Sexual y Reproductiva, Programa de Salud de Adultos y la formulación de un Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control Integral de las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo 2014-2025.

En el Plan Nacional de Prevención y Control del Cáncer (PNPCC) 2010-2015, el país identifica y prioriza los siete cánceres de mayor prevalencia a ser abordados: CACU, Mama, Próstata, Pulmón, Pediátricos, Colon y Recto y Piel. Para lo que se conformaron comisiones multisectoriales en busca de la mejor opción para el abordaje de estos, orientando los esfuerzos en promoción, prevención, detección temprana, y el desarrollo del Programa Nacional de Cuidado Paliativo y el Registro Nacional de Cáncer (Ministerio de Salud de Panamá, 2011).

Adicionalmente en cooperación directa con la OPS y en conjunto con otros organismos internacionales como El National Cancer Institute (NCI), el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y La Fundación Susan G. Komen for the Cure, se han realizado esfuerzos en relación con la prevención y control del cáncer dentro del país.

## **Misión ImPACT (Misión Integrada PACT).**

En vista de la creciente incidencia de casos de cáncer en el país, el Gobierno de Panamá está firmemente decidido a luchar contra esta enfermedad. En diciembre de 2012, el Ministerio de Salud solicitó el envío de una misión de examen ImPACT con miras a reforzar la capacidad de control del cáncer en el país. La misión tuvo lugar del 17 al 21 de febrero de 2013 y sus objetivos fueron los siguientes: realizar una evaluación nacional integral de la capacidad y las necesidades relacionadas con el control del cáncer en materia de planificación del control del cáncer, información sobre el cáncer, prevención, detección precoz, diagnóstico y tratamiento, cuidados paliativos, capacitación y actividades de la sociedad civil; llevar a cabo una evaluación de la capacidad y las necesidades con miras a aplicar con eficacia el programa de medicina radiológica del país como componente de un programa nacional integral de control del cáncer; y estudiar propuestas de proyectos adecuadas y posibles fuentes de financiación de intervenciones de control del cáncer (Agencia Internacional de Energía Atómica, 2014, p.8).

El informe de esta misión se recibió en noviembre del 2016, dando como resultado recomendaciones, que el país asumió y que serán acogidas en este Plan.

## **Revisión Del PNPCC por el National Cancer Institute (NCI).**

En el año 2016 el PNPCC fue invitado por el Centro de Salud Global (CGH) del Instituto Nacional del Cáncer (NCI) junto con otros países de Latinoamérica al Foro de Liderazgo para el Control del Cáncer en Centroamérica, que estuvo además patrocinado por los Institutos Nacionales de Salud (NIH), el Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) de Estados Unidos en colaboración con el Centro de Cáncer Ingram-Universidad de Vanderbilt (VICC) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS)/ Organización Mundial de la Salud (OMS).

El objetivo principal de este foro fue aumentar la capacidad de los países de iniciar o mejorar el planeamiento y la implementación de planes de control de cáncer basados en la evidencia y con un enfoque multisectorial. El país se comprometió con el Desarrollo del Registro Nacional Poblacional de Cáncer, el abordaje para mejorar el tamizaje de mama y el trabajo intersectorial.

### **Proyecto Susan Komen para detección temprana de cáncer de mama.**

En 2016 la Fundación Susan G. Komen for the Cure, propone al PNPCC el desarrollo del flujograma de atención al cáncer de mama y capacitación de profesionales de la salud, a través de 4 objetivos específicos:

1. Inventario del equipo existente y de los recursos humanos con los que el MINSA y la CSS cuentan para darle cobertura al tamizaje y para que las mujeres con una lesión sospechosa sigan las fases del continuo de atención de la forma más rápida posible.
2. Apoyar el desarrollo de un único flujograma de atención entre CSS y MINSA.
3. Desarrollar un plan para la capacitación del personal de salud, dando prioridad a los profesionales que interactúan con los pacientes de cáncer de mama en los niveles primario y secundario de atención.
4. Talleres de entrenamiento utilizando la plataforma de la OPS y en colaboración MINSA / CSS/OPS y ANCEC,

Obteniéndose:

- Desarrollo de un Flujograma para Mamografía de Tamizaje.
- Identificación del código del CIE 10 (Z12.3) para diferenciar la mamografía de tamizaje

de las mamografías de diagnóstico o seguimiento.

- Capacitación y sensibilización del Recurso Humano para unificar conceptos de detección y control de cáncer de mama.
- Fortalecimiento de la comunicación de las redes de provisión de servicios de salud en las regiones involucradas.

El proyecto se extendió en una segunda fase, con otras regiones del país (Coclé, Panamá Oeste y San Miguelito) que están en fase de culminación.

Las barreras más frecuentes que las Regiones participantes identificaron fueron:

- La inequidad en la distribución de equipos y el recurso Humano en las regiones
- Falta de cultura preventiva por parte de la población.
- Desconocimiento de la población sobre las ventajas de la detección temprana.
- Oportunidades perdidas en las consultas de morbilidad.
- Falta de cooperación interinstitucional.
- Falta de comunicación entre los niveles locales y regionales.

Después de evaluar las recomendaciones de los organismos internacionales a la luz de la realidad nacional se identificó la necesidad de formular un Plan Estratégico que permita abordar el cáncer en los distintos ejes de acción para los cánceres priorizados por el país: promoción, prevención, tamizaje, tratamiento, investigación, sistemas de información y cuidados paliativos.

Por lo que se plantea:

1. Mejorar la coordinación intersectorial e interinstitucional a través del trabajo en redes.
2. Fortalecer la atención multidisciplinaria entre los involucrados en la atención oncológica.
3. Responder a las necesidades principales de los pacientes supervivientes.
4. Consolidar un sistema de información para contar con los datos necesarios que permitan valorar la calidad de la atención.

### Comisiones por cáncer priorizado.

El PENPCC está concebido por líneas estratégicas, para intervenir en los cánceres de mayor prevalencia en el país; por lo que se convocaron 7 comisiones nacionales, integradas por participantes de los distintos sectores: personal de salud, tanto de la CSS como de MINSA, organizaciones no gubernamentales, asociaciones de pacientes y el equipo técnico del PENPCC.

Las comisiones conformadas fueron: Cáncer de Próstata, Cáncer de Mama, Cáncer Cervicouterino, Cáncer de Pulmón, Cáncer Colo-rectal, Cáncer de Piel, Cáncer Infantil.

Siguiendo las recomendaciones del NCI durante el año 2018 cada comisión se reunió para identificar y priorizar las barreras en la atención, además de construir los objetivos en base a las recomendaciones del NCI y fueron parte fundamental de la construcción de las bases para este Plan Estratégico.

Contando con la participación interdisciplinaria de profesionales de la salud a nivel nacional, atención primaria, secundaria y terciaria y utilizando la metodología de análisis causa - efecto se realizaron los Diagramas de Ishikawa conteniendo cada uno de los ejes estratégicos para este plan. Se trabajó en grupos, cada equipo nombró un relator quien al final del taller, presentó los aportes del grupo. (Ver Anexo 2).

Se construyeron los Objetivos SMART y sus respectivos indicadores para cada una de las barreras priorizadas dentro de los ejes estratégicos: promoción y prevención, tamizaje y detección temprana, diagnóstico, tratamiento, cuidados paliativos, seguimiento a sobrevivientes y sistemas de información. (Ver Anexo 4).

# CAPÍTULO I:

## MODELO DE CONTROL DE CÁNCER

---

## Modelo de salud individual, familiar, comunitario y ambiental aplicado al plan estratégico nacional de prevención y control del cáncer

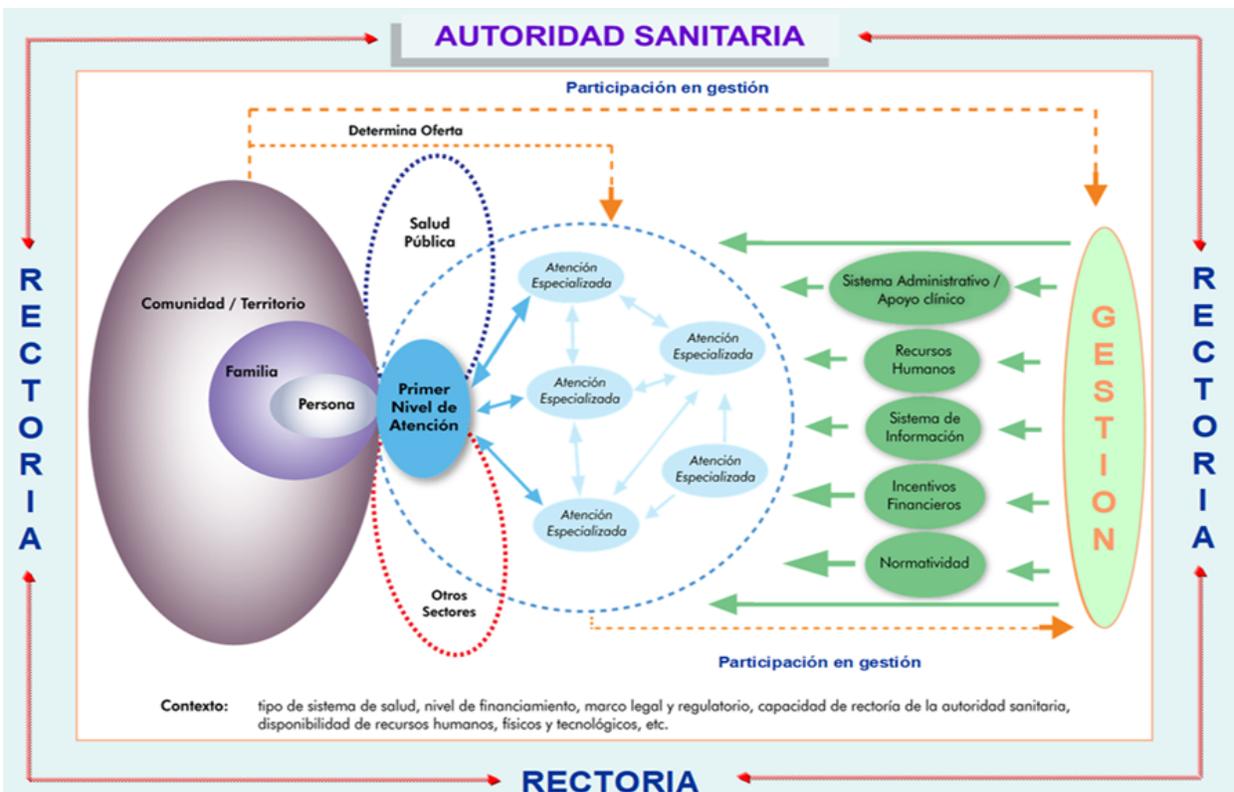
Modelo de salud individual, familiar, comunitario y ambiental aplicado al plan estratégico nacional de prevención y control del cáncer

El modelo de atención de Panamá se basa y se centra en la persona que siempre está inmersa en una comunidad. La atención se garantiza a través de una red de servicios de salud integrada en diferentes niveles de atención de acuerdo con las necesidades del paciente. En la atención a las enfermedades oncológicas debemos procurar mantener el protagonismo del primer nivel de atención, en

la promoción, prevención, detección temprana y seguimiento, reconociendo que la atención del cáncer requiere de equipos especializados; que deben coordinarse con el primer nivel de atención.

El modelo de atención permite el seguimiento de pacientes por el equipo de salud más cercano al paciente. Este se puede realizar, a través de una tarjeta de control, de tal manera que cada instalación podría conocer cuántos pacientes tienen (cohorte de pacientes con cáncer), y de esa manera estratificar los riesgos y condiciones en la comunidad, de igual

**Figura 1:** Representación gráfica de los atributos esenciales de las RISS.



Fuente: Organización Panamericana de la Salud, 2010, p 53.

manera que se hace con las tarjetas de vacunación y control de los niños. El modelo requiere una adecuada comunicación entre los niveles de atención e instalaciones de salud.

Esta comunicación debe ocurrir a través de sistemas único de referencia y contrareferencia (SURCO), que es el instrumento que facilita la interrelación entre las instalaciones de salud de un mismo nivel, así como también, entre los diferentes niveles de atención. La referencia ocurre generalmente de un nivel de complejidad menor hacia un nivel de mayor complejidad; la contra referencia se refiere a la remisión del paciente hacia la instalación donde fue evaluado al inicio del proceso. Con este sistema es posible evaluar entre otras cosas la capacidad

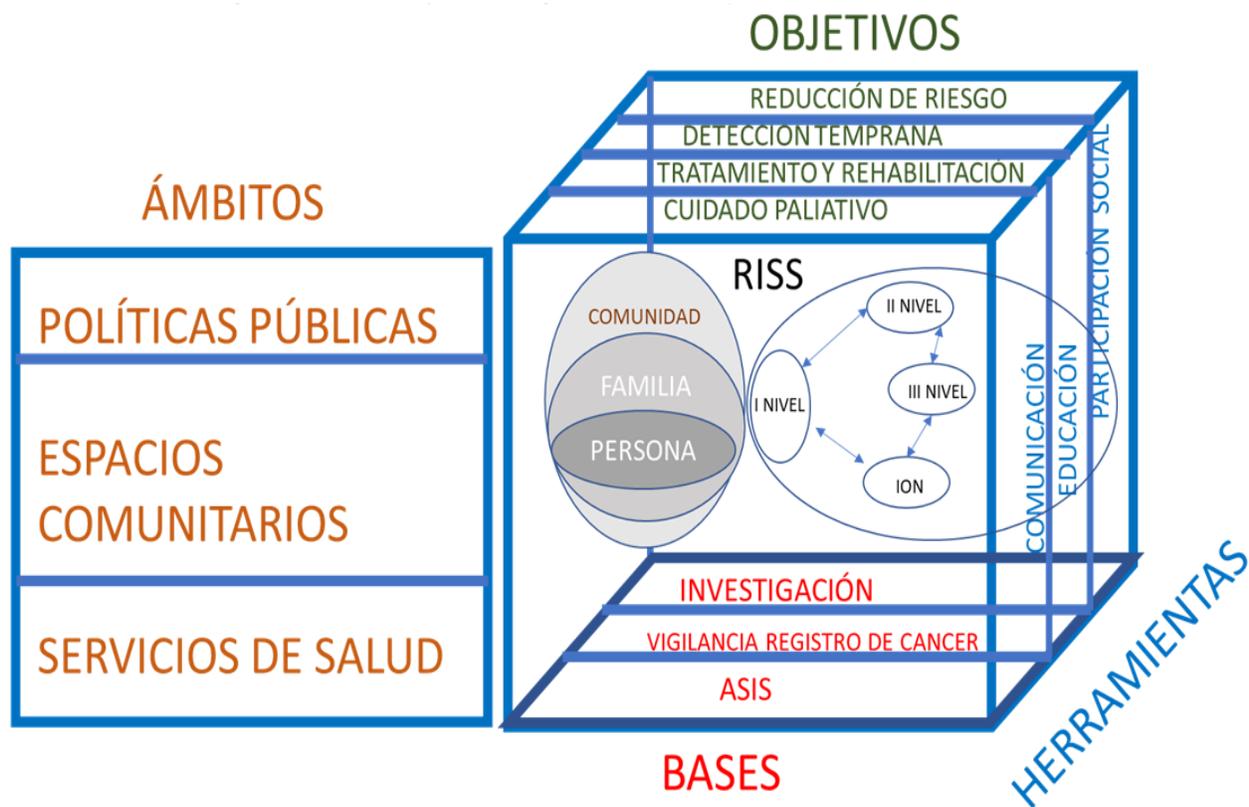
resolutiva de las instalaciones que operan en la red de servicios (Gobierno de la República de Panamá, 2018).

El país reconoce que existen problemas de comunicación en la red, por ello se ha oficializado el modelo de atención mediante la Gaceta Oficial, Decreto Ejecutivo 420 del 12 de diciembre de 2018, con el fin de fortalecer el compromiso de todos los actores implicados en su desarrollo.

El centro del modelo es el paciente, su familia y comunidad como parte de una red integrada de servicios de salud que debe favorecer el liderazgo en cada nivel para que sepan qué hacer y hasta dónde pueden llegar o seguir. Con un primer nivel

**Figura 2:**

**Modelo de atención de salud individual, familiar, comunitario y ambiental aplicado al plan estratégico de prevención y control del cáncer.**



Fuente: Equipo de PENCC, basado en el modelo conceptual para el cuidado de pacientes con enfermedades crónicas propuesto por Warner y modelo de atención de salud individual, familiar, comunitario y ambiental.

de atención proactivo y motivado que garantice el acompañamiento de toda la red a la persona que afronta una enfermedad oncológica. Los equipos básicos de salud deben apropiarse de la responsabilidad del cuidado de los pacientes con enfermedades no transmisibles, incluyendo el cáncer, así como lo hacen con las enfermedades transmisibles.

La gobernanza de la Redes Integradas de los Servicios de Salud (RISS), la hace el Ministerio de Salud, en el caso particular del cáncer, a través de herramientas diferenciadas. Además de las herramientas explícitas en nuestras Políticas y Estrategias 2016-2025 que son aplicables en este tema; en la atención del cáncer hay que priorizar en la comunicación, entre los equipos de salud (entre todos los niveles), con el paciente, familia y comunidad y a nivel extrasectorial. La efectividad del Plan depende de una RISS consolidada, lo que requiere altos niveles de comunicación efectiva, un reto que el sistema de salud panameño afronta. Los profesionales en el nivel de atención especializado necesitan competencias de comunicación con la red primaria, reconocer la capacidad resolutoria que esta posee y confiar en ella, como paso previo a una descentralización efectiva de la atención.

Este modelo se centra en el paciente, la familia y la comunidad y su relación con la red de servicios, para impactar en la mejora de la eficiencia, eficacia y por ende efectividad de esta red de servicios. En beneficio de los usuarios de esta, en el abordaje del control del Cáncer debemos aplicar el modelo de atención del país haciendo las siguientes precisiones:

### 1. En la base del modelo para la atención del cáncer está:

- a. La necesidad de un Análisis de Situación de Salud, general y regional (ASIS)
- b. Desarrollar sistemas de vigilancia de factores de riesgo y enfermedades oncológicas.

Fortalecimiento del Registro de Cáncer Poblacional (RNCP) que permita la toma de decisiones.

- c. Establecer un modelo de atención integrada y multidisciplinario.
- d. Fomentar procesos de investigación aplicada que permitan evaluar la efectividad de los servicios sanitarios.

### 2. Tener objetivos macro claros que garanticen un abordaje de las enfermedades oncológicas en los siguientes aspectos:

- a. La reducción de riesgos
- b. Detección temprana
- c. Tratamiento, rehabilitación y seguimiento de sobrevivientes
- d. Cuidados Paliativos

### 3. Los ámbitos de desarrollo del Plan:

- a. Políticas Públicas
- b. Espacios comunitarios
- c. Servicios de Salud

### 4. Herramientas

- a. Comunicación
- b. Educación
- c. Participación Social

En todos estos ámbitos el país cuenta con experiencias relevantes que deben ser aprovechadas para progresar en la lucha contra el cáncer, de las cuales, seguidamente, mencionamos algunos ejemplos.

El **registro de cáncer y el ASIS** brinda información y evidencias a la RISS permite fomentar el desarrollo

de sistemas de vigilancia epidemiológica para las enfermedades oncológicas priorizadas con el fin de determinar en qué parte del país hay qué tipos de cáncer y en qué parte del país se está dando un diagnóstico más tardío, por ejemplo. Esto a su vez favorece la identificación de líneas y temas de investigación, y las bases para propuestas operativas de intervención.

Los objetivos macro incluyen **el control de los factores de riesgo** que son comunes y diferenciados, dependiendo de los diferentes tipos de cáncer, algunos son sociales y/o ambientales, modificables o no. La intervención **de prevención primaria**, dirigida a reducir la incidencia del cáncer, debe tener en cuenta los niveles de actuación y los factores sociales y/o ambientales vinculados a cada tumor.

**La atención temprana** es una prioridad para intervenir precozmente en la historia natural de la enfermedad. En algunos cánceres se podrá realizar tamizajes oportunistas en una primera fase del Plan con la posibilidad en un futuro de realizarlos de forma universal. Si la Red de servicios lo permite esto puede darse en comunidades pequeñas con riesgos identificados. En el país se cuenta con una conciencia sobre la importancia de la citología exfoliativa cervicouterina y la mamografía, que debe aprovecharse para extender la realización del tamizaje a toda la población a riesgo definida en el Plan.

Existen fortalezas en el **tratamiento**, incluyendo la rehabilitación y seguimiento de los sobrevivientes. El país cuenta con recursos terapéuticos y los profesionales capacitados para el tratamiento del cáncer, aunque la distribución territorial es desigual y existen carencias en la disponibilidad de profesionales especializados. También existe experiencia de seguimiento de sobrevivientes en el ION, que puede ser replicada de manera descentralizada, lo que requerirá reforzar la coordinación asistencial en el marco de las Redes mencionadas anteriormente.

**Los cuidados paliativos** tienen una presencia importante en la red pública de servicios de salud, implementando desde hace más de diez años el modelo con énfasis en la atención primaria de salud, empoderando a los equipos básicos y mejorando la comunicación operativa entre el MINSA, CSS, Patronatos y otros proveedores de salud. Esta experiencia, el Plan de Control de Cáncer la puede aprovechar para garantizar la comunicación y seguimiento de los casos.

El Plan de Control de Cáncer en sus primeros diez años se ha nutrido no solo de la experiencia del **Programa de Cuidados Paliativos**, sino del Registro Institucional y Poblacional del Cáncer logrando impactar de manera puntual en la calidad de vida de las personas en fases avanzadas de enfermedad oncológica. Personas que van a morir con cáncer porque fue detectado tardíamente, se les ofrece acompañamiento y calidad de vida.

Por otro lado, el RNCP nos permite analizar la situación del cáncer en general y tipos de cáncer priorizados en particular para la toma de decisiones. Hemos estratificado el riesgo para poder controlarlo. El monitoreo del RNCP nos permite identificar las intervenciones a realizar en los diferentes niveles de atención (local, regional y nacional) al brindar información oportuna a las RISS. Por ello, ahora el reto es la detección temprana.

El Plan de Cáncer se desarrolla en ámbitos de diferente nivel de complejidad. Un ámbito sobrepasa las políticas públicas del sector salud y son **políticas de Estado**, por ejemplo, aquellas que impacten la alimentación (bebidas azucaradas, aditivos, conservantes otros), de ruidos, radiaciones y de exposición al sol. En los espacios comunitarios se pueden desarrollar acciones de concienciación pública a lo largo del año (Días de Prevención por cáncer específico, jornadas de capacitación, y otras) aprovechando redes sociales para que las personas conversen de estos problemas.

Los equipos de salud en todos los niveles requieren **capacitación** en el abordaje continuo de atención del cáncer, incluyendo técnicas de entrevista motivacional, intervenciones breves, diagnóstico y tratamiento basado en evidencia, entre otras. La educación y capacitación debe comenzar en el pregrado hacia los nuevos profesionales, educación continúa en el servicio y actualización continua a los equipos que ya forman parte del sistema de salud.

El paciente, la familia y la comunidad necesitan de **educación en autocuidado**, como parte del sistema. Es importante educar a todas las personas: a la familia, a la comunidad, en todos los niveles de atención, por ejemplo, sobre los factores de riesgo modificables

(estilo de vida, consumo de alcohol, tabaco, actividad física entre otros) y señales de alarma.

**La participación social** es otra herramienta de particular importancia en el abordaje del cáncer e incluye la participación activa de ANCEC, FUNDACANCER, FANLYC, ASONAPAQ, ADAVION, FUNDAYUDA, Asociación HOSPES, Casita de Mausi, Asociación de Pacientes Ostomizados, Asociación de Pacientes con Cáncer y familiares de Panamá Oeste y otras asociaciones involucradas en el tema de cáncer y sus factores de riesgo. Ellos como sociedad civil organizada complementan los servicios requeridos por los pacientes y realizan abogacía y cabildeo para cumplir con los objetivos de este plan.

## CAPÍTULO II:

# SITUACIÓN ACTUAL DEL CÁNCER EN PANAMÁ

---

En Panamá, el cáncer constituye un problema de salud pública creciente. Enfrentar la situación actual del cáncer en el país involucra detallar la situación epidemiológica, tomar en cuenta los determinantes generales de la situación y presentar la respuesta social que se ha dado, particularmente desde el sistema de salud y orientada hacia la prestación de servicios oncológicos.

## Situación epidemiológica y análisis de la carga de enfermedad

### Incidencia.

La incidencia del cáncer en una población se puede conocer a través de registros poblacionales, que permiten identificar y contar todos los casos nuevos que se diagnostiquen en los individuos de esa área. Estos registros son imprescindibles para poder tasar la prevalencia y otros indicadores de un grupo de enfermedades e incluso reflejar la supervivencia de los pacientes, y son fundamentales en la vigilancia epidemiológica del cáncer. A su vez estos registros poblacionales permiten cuantificar los nuevos casos de cáncer, proporcionan información del funcionamiento de programas de tamizaje y diagnóstico temprano y son útiles para la investigación sobre los factores de riesgo (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España, 2013).

Según el Registro Nacional de Cáncer, los tumores que afectan con más frecuencia a la población panameña son: Mama, Próstata, Estómago, Cervicouterino, Piel (incluyendo el melanoma maligno), Colon y Pulmón. Estos han mostrado aumento progresivo cada año.

Para el 2014, del total de cánceres que afectan a la mujer, el cáncer de mama se posiciona en primer lugar con un 39.6% en mujeres de 50-64 años, seguido por cáncer cervicouterino.

Se puede observar también que, entre las mujeres menores de 40 años, el cáncer de cuello del útero representa un 30.4% y el de mama el 9.7%; sin embargo, existe un 19.5% de casos de cáncer de mama en mujeres de 40-50 años, lo que justifica el inicio del tamizaje en este grupo etario. (Ministerio de Salud de Panamá, 2018).

**Tabla 1:**
**Tasas de incidencia cruda (por 100000 habitantes) de los principales tumores malignos, en la República de Panamá: por año, según sitio anatómico. Años: 2006-2016/P**

Sitio Anatómico	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 (P)	2016 (P)
Estómago /1	10.0	10.2	10.9	9.4	9.8	8.8	10.0	9.9	11.4	14.3	18.9
Colón /1	7.3	7.1	7.2	7.5	6.9	7.3	7.4	8.9	9.6	11.8	15.7
Traquea, bronquios y pulmón /1	8.6	6.6	7.2	7.2	6.1	7.4	7.7	7.7	7.9	12.0	12.2
Piel /1	12.9	13.7	14.4	15.5	15.2	14.7	15.6	16.5	18.5	9.9	17.0
Mama femenina /2	43.6	40.4	44.2	43.7	44.1	46.0	49.7	49.8	49.9	64.6	86.0
Cuello del Útero /2	42.1	43.5	36.5	41.5	37.2	35.3	32.1	28.9	30.6	36.0	47.7
Próstata /3	70.7	67.5	69.4	84.2	72.1	62.1	60.1	60.2	5.5	52.9	57.5

(P) Datos preliminares, pendientes a proceso de depuración

(1) Tasa calculada en base a la estimación de la población total por 100,000 habitantes al 1° de junio del año respectivo; incluidos los melanomas de piel (C44 piel)

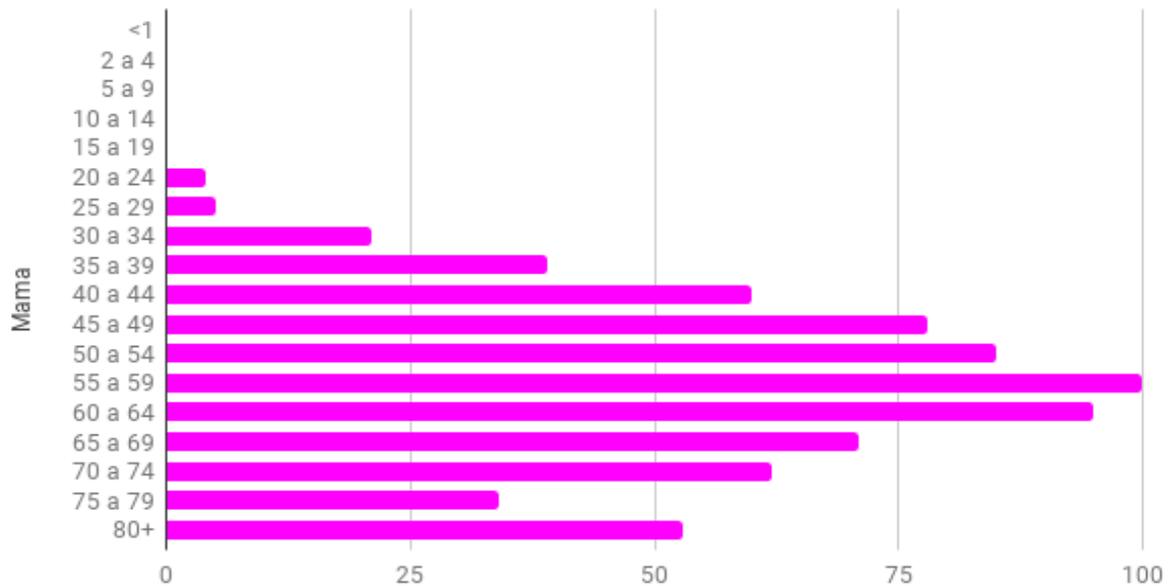
(2) Tasas específicas: calculada en base a la población total mayor de 15 años, en mujeres por 100,000 habitantes, al 1° de junio del año respectivo

(3) Tasas específicas: calculada en base a la población total mayor de 15 años, en hombres por 100,000 habitantes, al 1° de junio del año respectivo

Fuente: Boletín estadístico 2014-2016, Registro Nacional del Cáncer de Panamá, 2018.

**Figura 3: Casos de tumores malignos de mama, por edad en la República de Panamá. Año 2014.**

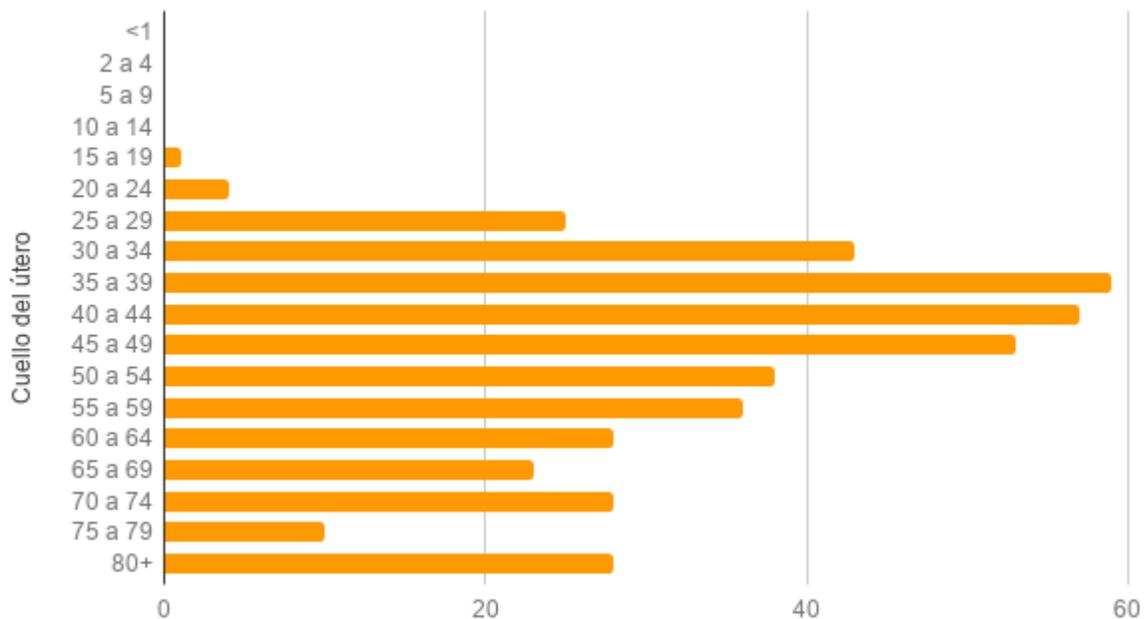
*Casos de tumores malignos de mama, por edad en la Republica de Panamá. Año 2014.*



Fuente: Boletín Estadístico 2014-2016, Ministerio de Salud de Panamá, Registro Nacional de Cáncer, 2018.

**Figura 4: Casos de tumores malignos en el cuello del útero, por edad en la República de Panamá. Año 2014.**

*Casos de tumores malignos en el cuello del útero, por edad en la Republica de Panamá. Año 2014.*

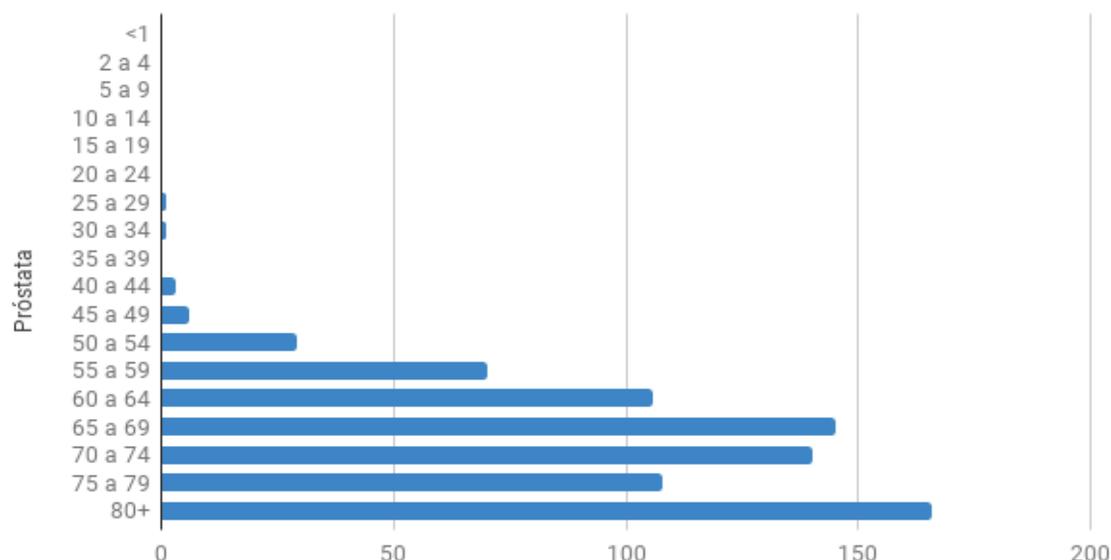


Fuente: Boletín Estadístico 2014-2016, Ministerio de Salud de Panamá, Registro Nacional de Cáncer, 2018.

Del total de cánceres que afectan a los hombres, el cáncer de próstata ocupa el primer lugar, siendo más frecuente en hombres de 65 a 74 años con un 36,7 % de los casos diagnosticados.

**Figura 5: Casos de tumores malignos de próstata, por edad en la República de Panamá. Año 2014.**

*Casos de tumores malignos de próstata, por edad en la República de Panamá. Año 2014.*



Fuente: Boletín Estadístico 2014-2016, Ministerio de Salud de Panamá, Registro Nacional de Cáncer, 2018.

Las provincias que presentaron mayor incidencia por cáncer en general, en orden descendente, fueron: Los

Santos, Herrera, Chiriquí, Coclé, Veraguas, Panamá, Colón, Panamá Oeste y Darién.

**Tabla 2: Tasa de incidencia de cáncer por lugar de residencia. Año 2014.**

Provincia	Total General		Tasa cruda	Tasa total estandarizada SEGI	Tasa estandarizada SEGI/ sitio anatómico						
	Nº	%			Piel	Próstata	Mama	Estómago	Pulmón	Cervico-uterino	Colon
<b>Total</b>	<b>6366</b>	<b>100.0</b>	<b>162.7</b>	<b>153.54</b>	<b>17.14</b>	<b>42.14</b>	<b>17.98</b>	<b>11.23</b>	<b>7.48</b>	<b>20.43</b>	<b>8.87</b>
Bocas del Toro	119	1.9	78.3	134.0	6.38	32.69	12.38	22.16	7.84	8.80	5.86
Coclé	442	6.9	173.6	151.1	9.72	61.11	14.97	11.77	6.97	25.56	7.84
Colón	348	5.5	127.8	140.6	8.22	33.94	19.13	13.47	9.74	20.70	9.21
Chiriquí	892	14.0	199.0	166.1	29.98	33.00	16.24	11.45	6.26	26.31	8.84
Darién	57	0.9	106.2	118.7	8.25	15.23	9.41	5.74	6.73	24.28	2.79
Herrera	321	5.0	272.4	192.8	37.65	36.06	25.38	11.21	6.94	17.68	6.81
Los Santos	290	4.6	305.3	190.6	45.02	28.8	28.79	7.26	3.37	17.91	11.34
Panamá	2775	43.6	186.3	171.9	15.90	52.59	22.33	10.33	9.49	21.85	11.01
Panamá Oeste	646	10.1	119.6	125.8	10.82	31.99	14.86	6.99	7.26	13.02	7.4
Veraguas	412	6.5	169.2	142.5	13.71	28.17	11.01	11.70	5.15	28.84	8.32
Comarca Emberá	2	0.0	17.3	28.4	0.0	0.0	0.0	14.85	0.0	0.0	0.0
Comarca Gnöbe Buglé	41	0.6	21.3	13.8	1.48	1.96	1.19	4.93	0.0	9.63	0.0
Comarca Kuna Yala	21	0.3	50.5	55.4	16.06	5.58	0.0	0.0	0.0	17.63	0.0

Tasa estandarizada por edad, población mundial estándar (casos x 100,000).

Tasa: calculada en base a la estimación de la población total por 100,000 habitantes, al 1° de julio del año respectivo

Fuente Documental: Base de Datos del Registro Nacional del Cáncer de Panamá, Ministerio de Salud

Fuente Institucional: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud, Ministerio de Salud

## Mortalidad.

El Ministerio de Salud de Panamá (2018), en su Boletín Estadístico 2016 reportó que el cáncer fue la primera causa de muerte con un total de 2,963 defunciones, representando el 16.3% de la mortalidad general para ese año, tomando en cuenta las cifras generales sin discriminar por los diferentes

tipos de cáncer, posición que se mantiene desde hace algunos años.

Dentro de los tipos de tumores que causan mayor número de defunciones tenemos: Próstata, Mama femenina, Cérvico Uterino, Estómago, Pulmón y Colon.

**Tabla 3: Diez principales causas de mortalidad en la República de Panamá. Años 2015-2016.**

CAUSAS 1/	AÑOS					
	2015			2016		
	Nº	Tasa 2/	Posición	Nº	Tasa 2/	Posición
<b>Total</b>	<b>18,182</b>	<b>457.4</b>	<b>..</b>	<b>18,882</b>	<b>467.7</b>	<b>..</b>
Tumores malignos.....	3,045	76.6	1	3,221	79.8	1
Accidentes, Suicidios, Homicidios y otras Violencias....	1,555	39.1	2	1,505	37.3	3
Enfermedades Isquémicas del Corazón.....	1,491	37.5	4	1,449	35.9	4
Enfermedades Cerebrovasculares.....	1,526	38.4	3	1,608	39.8	2
Diabetes Mellitus.....	1,313	33.0	5	1,217	30.1	6
Otras Enfermedades Isquemias del Corazon.....	1,159	29.2	6	1,218	30.2	5
Enfermedades Hipertensivas.....	809	20.4	7	955	23.7	7
Resto de enfermedades del sistema genitourinario.....	611	15.4	8	678	16.8	8
Enf. por virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)...	538	13.5	9	553	13.7	9
Neumonía.....	532	13.4	10			
Enf crónicas de las vías respiratorias inferiores.....				544	13.5	10
Las Demás Causas.....	5,603	140.9	..	5,934	147.0	..

1/ Con base en la Lista de Mortalidad de 80 grupos de Causas de la CIE 10.

2/ Calculo por 100,000 habitantes con base a la estimacion de poblacion.

.. No aplica

Fuente Documental: Base de Dato de Estadísticas Vitales - Volumen III, Defunciones.

Fuente Institucional: Contraloría General de la República, Sección de Estadísticas Vitales.

Fuente: Boletín Estadístico, Anuario 2016, Ministerio de Salud de Panamá.

**Tabla 4:**
**Defunciones y tasas de los principales tumores malignos por sexo, según años de ocurrencia. Años 2011-2016.**

CIE O-3	Sitio Anatómico	Año de ocurrencia	Total		Sexo			
			Nº	Tasa	Hombre		Mujer	
					Nº	Tasa	Nº	Tasa
C16	Estomago/1	2011	273	7.3	166	8.9	107	5.8
		2012	302	8.0	182	9.6	120	6.4
		2013	287	7.5	187	9.7	100	5.2
		2014	309	7.9	197	10.0	112	5.7
		2015	321	8.1	203	10.2	118	6.0
		2016	345	8.5	223	11.0	122	6.1
C18	Colon/1	2011	235	6.3	122	6.5	113	6.1
		2012	255	6.7	126	6.6	129	6.8
		2013	200	5.2	94	4.9	100	5.2
		2014	240	6.1	124	6.3	116	6.0
		2015	215	5.4	98	4.9	117	5.9
		2016	210	5.2	111	5.5	99	4.9
C34	Pulmon/1	2011	264	7.1	178	9.5	86	4.6
		2012	250	6.6	178	9.4	72	3.8
		2013	284	7.4	177	9.2	107	5.6
		2014	277	7.1	178	9.1	99	5.1
		2015	308	7.7	188	9.4	120	6.1
		2016	258	6.4	162	8.0	96	4.8
C50	Mama femenina /2	2011	193	10.4	..	..	193	10.4
		2012	204	10.8	..	..	204	10.8
		2013	217	11.3	..	..	217	11.3
		2014	212	10.9	..	..	212	10.9
		2015	211	10.7	..	..	211	10.7
		2016	228	11.3	..	..	228	11.3
C53	Cervico Uterino /2	2011	138	7.5	..	..	138	7.5
		2012	139	7.4	..	..	139	7.4
		2013	118	6.2	..	..	118	6.2
		2014	166	8.5	..	..	166	8.5
		2015	161	8.1	..	..	161	8.1
		2016	137	6.8	..	..	137	6.8
C61	Prostata /3	2011	270	14.4	270	14.4	..	..
		2012	356	18.7	356	18.7	..	..
		2013	326	16.9	326	16.9	..	..
		2014	305	15.5	305	15.5	..	..
		2015	333	16.7	333	16.7	..	..
		2016	297	14.7	297	14.7	..	..

Nota: En base a la Lista de Mortalidad la Clasificación Internacional de Enfermedades (Decima Revision)

(1) Tasa calculada en base a la estimación de la población total por 100,000 habitantes, al 1º de julio del año respectivo.

(2) Tasa Calculada en base a la población femenina por 100,000 habitantes, al 1º de julio el año respectivo.

(3) Tasa calculada en base a la población masculina por 100,000 habitantes, al 1º de julio el año respectivo.

Fuente documental: Base de Datos de defunciones de Estadísticas Vitales, INEC

## Supervivencia.

En el último trimestre del año 2017 dentro del departamento del Registro Hospitalario de Cáncer del ION, se decidió trabajar con gran prioridad, en la obtención de las principales variantes que garantizan el seguimiento de los casos (estado vital, fecha de fallecimiento y fecha de último contacto), con el fin de poder realizar los estudios de

supervivencia (Instituto Oncológico Nacional, 2017, p.36).

Como resultado de ese arduo trabajo, para la fecha tenemos los siguientes datos preliminares de supervivencia. Del estudio realizado por el registro hospitalario del ION, quien hace un análisis de la sobrevida tomando los datos de 2012 y 2013 (Pinzon, 2015)

**Tabla 5: Supervivencia de sitios primarios seleccionados. Años 2012-2013, RHC-ION**

Sitio Primario*	Total de Casos**	N° de Fallecidos	Supervivencia	
			Supervivencia (%)***	Tiempo Medio***
Mama	1178	64	84,4	23
Próstata	526	24	81,3	23
Cuello uterino	525	80	53,6	19
Colón	403	82	58,2	18
Estómago	397	220	12,9	10
Pulmón	313	192	9,5	9
Endometrio	254	29	66,6	20
Tiroides	219	14	91,0	22
Ovario	146	39	54,3	16
Rinon	123	40	46,5	15
Páncreas	114	81	7,5	6

\* Corresponde a las primeras causas diagnosticadas en la institución

\*\* Casos diagnosticados entre el 1 de enero del 2012 hasta el 2 de octubre del 2013

\*\*\* Estimación en por ciento de la supervivencia acumulada a 2 años

\*\*\*\* Tiempo medio de supervivencia en meses

Fuente: Registro Hospitalario de Cáncer del Instituto Oncológico Nacional (RHC-ION), 2015.

## Determinantes generales de la situación

La descripción de la situación epidemiológica demuestra que la misma está determinada por múltiples factores que están dentro de un contexto económico, social, cultural y de las características del sector de salud del país. Dentro de los determinantes generales es importante tomar en cuenta los cambios sociales y demográficos que Panamá ha sufrido en los últimos años. Entre ellos está el volumen de la población el cual aumentó de 3,228,186 a 4, 158,783 en los últimos 19 años, el aumento de la esperanza de vida a 77.7 años en promedio para el 2015 (80.9 en mujeres y 74.8 en hombres) y disminución de la fecundidad de 2,7 a 2,4 hijos por mujer (Ministerio de Salud de Panamá, 2018)<sup>2</sup>.

En segundo lugar, la migración de las zonas rurales a las áreas urbanas, lo que a su vez implica grandes cambios en la calidad de vida de la población, en términos de oportunidades laborales y nivel educativo, la exposición a sustancias tóxicas (carcinógenos ambientales), la oportunidad de acceso a los servicios de salud, los estilos de vida y en general todos los factores de riesgo modificables.

Todos los cambios descritos han contribuido a una modificación en la estructura por edad de la población que muestra un envejecimiento con un mayor número de personas adultas mayores (mayores de 60 años). A nivel general se estima que los cambios en la estructura poblacional junto con el crecimiento de la población podrían explicar hasta dos terceras partes de la carga futura del cáncer dado que la edad es uno de los factores de riesgo de mayor efecto sobre el riesgo de cáncer (Bray, 2006).

Si bien la genética influye en el riesgo de cáncer, la mayor variación en el riesgo corresponde a factores

que no se heredan. Conductas como evitar consumir tabaco, mantener un peso saludable, realizar actividad física moderada y de forma continua, ingerir alimentos saludables y participar de las estrategias para evitar las infecciones relacionadas (VPH, VHB, helicobacter pylori y el VIH), pueden reducir significativamente el riesgo de desarrollar o morir de cáncer (Schuz, 2015).

## Respuesta social

La respuesta social frente al cáncer tiene componentes que involucran lo político, el sistema de salud y las comunidades.

El componente político está constituido por todas las medidas políticas y legislativas, que ayudan en el control del cáncer.

La Política Nacional de Salud y Lineamientos Estratégicos 2016-2025 (Ministerio de Salud de Panamá, 2018)<sup>3a</sup>, en su Política 3, establece:

Lograr el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud con equidad, eficiencia y calidad. Objetivos Estratégicos (OE). 3.1. Implementar la estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud en el marco de la Atención Primaria en Salud (APS). y las Líneas de Acción (L.A) 3.1.1. Ampliación del acceso equitativo a los servicios de salud integrales, de calidad, centrados en las personas y las comunidades.

Panamá ratificó el Convenio Marco para el Control del Tabaco en 2004, a través de la Ley N°. 40/2004.

- Ley N°. 13/2008 “Que adopta medidas para el control del tabaco y sus efectos nocivos en la salud”
- Decreto Ejecutivo 230/2008, que reglamenta la Ley 13/2008

2. Acceso directo ASIS: [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/asis\\_final\\_2018c.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/asis_final_2018c.pdf)

3. Acceso directo a La Política Nacional de Salud y Lineamientos Estratégicos 2016 - 2025: [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/transparencia/politicas\\_de\\_salud\\_deL\\_minsa.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/transparencia/politicas_de_salud_deL_minsa.pdf)

- Resolución N°. 251/2009, emitida por el Ministerio de Salud, “que permite a la Agencia Nacional de Aduanas tomar medidas para el control del tabaco y su comercio”.
- Resolución número 660/2009, emitida por el Ministerio de Salud “que prohíbe la venta y el comercio de cigarrillos electrónicos y productos similares”.
- Ley 49/2009 “Que reforma el Código Fiscal y adopta otras medidas fiscales”.
- Ley 69/2009, “que prohíbe la equiparación en los contratos y otras modalidades jurídicas en los que el Estado sea parte, reforma las disposiciones legales en materia de contratos públicos y dicta otras disposiciones”.
- Decreto Ejecutivo 611/2010 “Que modifica el artículo 18 del Decreto Ejecutivo 230/2008 que regula la Ley 13/2008”.
- Resolución N°. 745/2012 emitida por el Ministerio de Salud “Sobre la Comisión Nacional para estudiar el tabaquismo en Panamá”.
- Resolución 2175/2016 “Modifica el nombre de la Comisión Nacional para estudiar el tabaquismo en Panamá y dicta otras disposiciones”.
- Decreto Ejecutivo N°. 1838/2014 “Que prohíbe el uso de los sistemas electrónicos de administración de nicotina; cigarrillos electrónicos, vaporizadores o dispositivos similares, con o sin nicotina”.
- Ley 34/2015, “Que modifica e incluye artículos en el Código Penal y dicta otras disposiciones”.
- Resolución N°. 0415/2016, emitida por el Ministerio de Salud “Que establece la obligación de colocar carteles que prohíban el uso de sistemas electrónicos de administración con o sin nicotina (cigarrillos electrónicos, vaporizadores u otros dispositivos similares), en todos los espacios donde el uso de tabaco está prohibido, según lo regulado por el Decreto Ejecutivo 1838/2014 y dicta otras disposiciones”.
- Ley N° 27/2016, que adopta el “Protocolo para eliminar el comercio ilícito de productos de tabaco”, adoptado en Seúl el 12 de noviembre de 2012.
- Resolución 2175 de 22 de septiembre de 2016, que modifica el nombre de la Comisión Nacional para Estudiar el Tabaquismo en Panamá.
- Resolución 2742 de 21 de agosto de 2017, que establece que, para la República de Panamá, los sistemas electrónicos de administración o no de nicotina, mejor conocidos como cigarrillos electrónicos, no son considerados productos de tabaco y declara improcedente su comercialización en el mercado panameño, por ser nocivos y perjudiciales a la salud de las personas y al ambiente.
- Resolución 0554 de 8 de marzo de 2018, que establece que las pipas de agua, narguiles, hookahs, shisha, cachimbas o de cualquier otra denominación que en el futuro se tengan, son productos de tabaco y dicta otras disposiciones.
- Resolución 0953 de 15 de mayo de 2018, que declara improcedente la comercialización de los productos de tabaco calentados en la República de Panamá, ya que no se cuenta con la evidencia científica que permita considerarlos inocuos o de beneficio para la salud de los consumidores.
- Decreto ejecutivo 178 de 8 de junio de 2018, que modifica artículos del decreto ejecutivo n° 63 de 27 de febrero de 2003, que crea el Consejo Nacional para la Salud Sin Tabaco y dicta otras disposiciones en materia de control de productos de tabaco.

El sistema de salud de Panamá está comprendido por dos subsectores, el sector público y el privado. El subsector público está comprendido por el Ministerio de Salud (MINSA) y La Caja del Seguro Social (CSS), asegurando la cobertura de la población.

El MINSA es el ente rector y regulador de la salud, también es el encargado de la vigilancia epidemiológica, salud ambiental y servicios de salud que garantizan el acceso de la población a los servicios integrales de prevención, tratamiento y rehabilitación. Además, presta servicio a las personas sin seguridad social de forma gratuita. La CSS resguarda los planes de pensiones de vejez, invalidez y sobrevivencia, y los servicios de atención en salud de la población asegurada, brindando servicios de diagnóstico, cirugía, quimioterapia y cuidados paliativos. Según el INEC (2017) la población protegida por la CSS, para el 2016 alcanzó el 75% de la población total.

### Atención del cáncer.

Existen 910 instalaciones, las cuales pertenecen en su mayoría al MINSA, solo 79 están bajo la administración de la CSS (Ministerio de Salud de Panamá, 2018). El MINSA cuenta con 19 Hospitales, 187 centros de salud, 11 subcentros de salud, 6 policentros de salud y 488 puestos de salud. Las instalaciones que pertenecen a la CSS son 15 hospitales, 26 policlínicas, 24 centros de atención primaria y 13 unidades locales de atención. Adicionalmente existen hospitales que son administrados a través de patronatos y 2 institutos especializados de administración compartida, entre los que se encuentra el Instituto Oncológico Nacional (Ministerio de Salud de Panamá, 2011).

A pesar de esto aún existen habitantes con acceso limitado a los servicios sanitarios debido a limitantes territoriales y económicas. Un ejemplo de esto son los datos contenidos en las siguientes tablas donde se puede constatar la diversidad de recursos según región de salud.

En cuanto a la atención del cáncer el país cuenta con las modalidades estándares de atención: Cirugía, Radioterapia, Quimioterapia y Cuidados Paliativos.

Debido a que la radioterapia a nivel público está centralizada en el ION, los servicios públicos de atención en radioterapia se prestan en su totalidad en esta institución en 3 aceleradores lineales.

La quimioterapia en el sistema público también está centralizada con excepción de la región de Chiriquí y El Complejo Hospitalario Metropolitano. Además de los servicios de radioterapia y quimioterapia en el ION también se ofrecen servicios de diagnósticos para re-estatificación, cirugía oncológica y plástica reconstructiva, medicina física y rehabilitación, oncología médica, medicina nuclear, ginecología oncológica, urología oncológica, hematología oncológica y cuidado paliativo. Este hospital cuenta con 158 camas para atención oncológica.

La CSS ofrece además dentro de las instalaciones del Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid, servicios de diagnóstico y cirugía, hematología, trasplante de medula ósea, urología oncológica, ginecología oncológica y una sala de quimioterapia.

En relación con el cáncer en niños, los pacientes son atendidos en tres centros públicos, el Hospital de Niño, el Hospital de Especialidades Pediátricas de la CSS en Panamá y el Hospital José Domingo de Obaldía en la provincia de Chiriquí.

Afortunadamente el país ha logrado descentralizar la atención de cuidados paliativos a través del Programa Nacional de cuidado Paliativo, que tiene una base de atención primaria, para el cual se han capacitados equipos regionales en las 15 regiones de salud, y a su vez existen equipos locales, que tienen la capacidad de brindar atención en los niveles cercanos a la residencia de al menos 50% de los pacientes.

Con relación al personal de salud, para el 2016, existían 6,338 médicos(as) en ejercicio, 5,690

enfermeras(os) y 1,118 odontólogos(as). Al comparar estas cifras con las del 2015, se observó un aumento en los médicos(as) de 1.3% y en las enfermeras de 2.3%; en cambio, una disminución en los odontólogos(as) de 5.7% (INEC, 2017).

En atención primaria se cuenta con médicos, enfermeras y con auxiliares de enfermería tanto en las instalaciones del MINSA como las de la CSS. A este nivel se puede hacer sospecha diagnóstica y algunas pruebas de tamizaje de cáncer.

Las referencias de los pacientes se hacen hacia instalaciones de segundo y tercer nivel y la atención en estos niveles está dada por profesionales de distintas especialidades que proporcionan un servicio multidisciplinario.

La atención privada en general, así como la oncológica está a cargo de 7 instalaciones, las cuales ofrecen servicio de quimioterapia, pero solo 3 de ellas brindan servicio de radioterapia.

Además, existen instalaciones privadas donde los pacientes pueden acceder a estudios radiológicos, en medicina nuclear y diagnóstico con imágenes moleculares (PET-CT).

Así como se cuenta con infraestructura y recurso humano, dentro del territorio también existe el equipamiento necesario tanto para el diagnóstico como para el tratamiento de los diferentes tipos de cáncer.

Todo lo antes descrito muestra el compromiso del Sistema de Salud en fortalecer y garantizar la salud de la población. Sin embargo, el mismo presenta debilidades como la segmentación, ineffectividad e inequidad en la prestación de los servicios de atención, lo que dificulta el abordaje eficaz del cáncer y de otras patologías.

Adicionalmente, existen planes y programas que se desarrollan dentro del sistema de salud, que cooperan en el control del cáncer como:

- El Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control Integral de las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo (PENPCIENTFR) 2014-2025, tiene como objetivo principal, disminuir la discapacidad, morbilidad y mortalidad por las enfermedades crónicas no transmisibles, en la población panameña (Ministerio de Salud de Panamá, 2014, p. 66)<sup>4</sup>.
- Plan Nacional de Promoción de la Salud 2016 – 2025, que coordina las actividades de promoción y prevención primaria en todo el país.
- Programa de vacunación ampliado, donde están incluidos los esquemas de vacunación contra la hepatitis B y el virus de papiloma humano.

La sociedad civil, participa de forma activa a través de distintas organizaciones sin fines de lucro (ONG), que apoyan a los pacientes con cáncer, estas organizaciones cumplen con un importante papel basado en cubrir las necesidades de apoyo de los pacientes, albergue, alimentación, donación de equipos, etc.

Entre las organizaciones civiles que colaboran ampliamente en la prevención y control de cáncer tenemos: Asociación Nacional Contra el Cáncer (ANCEC), FUNDACANCER, FUNDAYUDA, Fundación Amigos del Niño con Leucemia y Cáncer (FANLYC), ASONAPAQ, ADAVION, Asociación HOSPES, Casita de Mausí, Asociación de Pacientes Ostomizados (APO), Asociación de Pacientes con Cáncer y familiares (APACAFA) y otras asociaciones involucradas en el tema de cáncer y sus factores de riesgo.

4. Acceso directo PENPCIENTFR:  
[http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/plan\\_estrategico\\_nac.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/plan_estrategico_nac.pdf)

## **CAPÍTULO III:**

# ANÁLISIS DE SITUACIÓN POR ÁREAS ESTRATÉGICAS

---

## Promoción y Prevención

### Dieta no Saludable.

Con respecto a los hábitos alimenticios, en los últimos años estos han cambiado significativamente dentro de la población panameña. Diversos factores económicos y sociales pueden explicar estos cambios; las modificaciones en los patrones de cultivo, la proliferación de restaurantes de comida rápida con una oferta alimentaria rica en grasas saturadas, ácidos grasos trans e hidratos de carbono, alto consumo de azúcar, sodio, aumento de campañas publicitarias de alimentos procesados, el papel activo de la mujer dentro del campo laboral que disminuye su estadía dentro del hogar, entre otros.

En el Proyecto de Prevalencia de Factores de Riesgo Asociados a Enfermedades Cardiovasculares en la Población de 18 años y más edad, en las Provincias de Panamá y Colón 2010-2011 (PREFREC), se elaboró un instrumento de recolección de datos, que permitió conocer cuáles son los parámetros alimentarios de los panameños en las provincias estudiadas; estimándose una prevalencia de sobrepeso de 34.7% y obesidad de 27.1% para la muestra en estudio. El análisis de acuerdo a la totalidad de hombres y mujeres entrevistados, detalla que más mujeres (4.4%) que hombres (2.0%) muestran el antecedente de diagnóstico de obesidad (Ministerio de Salud de Panamá, 2012).

Esto llevó a que en el año 2013 se actualizarán las guías alimentarias, donde se orientó a la población hacia una alimentación sana, para mantener un buen estado de salud. Además, recientemente se han elaborado otras iniciativas como la creación

del pasaporte para una vida saludable, en el que el paciente puede por sí mismo llevar control de muchos aspectos fundamentales de su salud incluidos sus hábitos alimentarios (Ministerio de Salud de Panamá, 2013). Estas actividades pueden contribuir a reducir el riesgo asociado al cáncer de la dieta y sus componentes así como el sobrepeso y la obesidad, que han sido concluyentemente relacionados con un incremento de riesgo de cáncer junto con otras enfermedades crónicas (Anderson, 2015) (Norat, 2015).

### Tabaco.

El tabaco es el responsable de 1 de cada 10 muertes en el mundo (Leon, 2015). En la Región el 14% de las muertes de adultos entre 30-70 años está relacionada con el tabaco (Organización Panamericana de la Salud, 2012).

En el 2011, la encuesta PREFREC mostró que en Panamá cada vez se fuma menos. Incluso en esta encuesta se encontró un consumo inferior con respecto a la encuesta ENSCAVI en el 2007 (6,3% y 9,4% respectivamente) (Ministerio de Salud de Panamá, 2012).

Con la Encuesta Mundial de Tabaco en Jóvenes realizada en 2002 y 2008 se evidenció que la prevalencia ha disminuido de manera importante con una prevalencia de 13,2% (2004) y 4,3% (2008) (Ministerio de Educación de Panamá, 2009).

Para el 2017, 3.9% de los estudiantes de 13 a 15 años, 4.2% de los varones y 3.5% de las mujeres fuman cigarrillos en la actualidad (Ministerio de Salud de Panamá, 2017).

Otro indicador que disminuyó entre un año y otro fue La Exposición al Humo de Tabaco de Segunda Mano (EHTSM). De hecho, en el informe del 2017, el 16.7% de los estudiantes estuvieron expuestos a humo de tabaco de segunda mano en el hogar y el 31.7% de los estudiantes estuvieron expuestos a humo de tabaco de segunda mano en espacios públicos cerrados (Ministerio de Salud de Panamá, 2017).

Según la ENSCAVI 2007, la región con mayor prevalencia de consumo fue San Miguelito, con una prevalencia 9,2% y la región con menor prevalencia fue Panamá Oeste con 5.4%. El comportamiento de la edad de inicio es similar entre los hombres de las áreas urbanas, rurales e indígenas. Dentro de este estudio la prevalencia fue mayor en hombres tanto en las áreas urbanas como en las rurales y las comarcas indígenas siendo la mayor diferencia en las áreas rurales (Moreno, 2007).

También se encuestó en el 2017 sobre la intención de abandono del consumo de tabaco, resultando que 7 de cada 10 (65.6%) de los fumadores actuales hicieron el intento de dejar de fumar en los últimos 12 meses (Ministerio de Salud de Panamá, 2017; Instituto Oncológico Nacional, 2017; Ministerio de Salud de Panamá, 2017; Ministerio de Salud de Panamá, 2017).

Actualmente avanzamos en la elaboración, diseño y construcción del Sistema de Vigilancia Sanitaria para el Control de Tabaco (SISVISCTA), que permite la gestión, el monitoreo y evaluación de la implementación del Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) de todas las normativas y disposiciones de ley en Panamá (CMCT ratificado en 2014). El SISVICTA permite la sistematización de las actividades de promoción, prevención, docencias, capacitaciones, atención, rehabilitación, investigación, inspecciones del cumplimiento de la normativa legal y propiciar ambientes libres de humo, la coordinación con otras instituciones gubernamentales como CSS, MEDUCA, DGI, MEF, ANA, Sociedad Civil entre otras (Ministerio de Salud de Panamá, 2018, p. 47).

## Inactividad física.

Desde hace muchos años la inactividad física ha estado dentro de las primeras cuatro causas de muertes de origen crónico degenerativo, contribuyendo en el número de las muertes prevenibles en el mundo. La actividad física frecuente está relacionada con la prevención primaria del cáncer de mama y de colon (Leitzmann, 2015).

Hay evidencia clara de que los adultos activos presentan tasas de mortalidad menores para enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, síndrome metabólico, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión (Organización Mundial de la Salud, 2010).

Según la ENSCAVI 2007 el practicar ejercicios físicos con regularidad mostró una relación urbano-indígenas y rural-indígena de 1.8:1 y de 1.4:1. Las mujeres muestran mayor riesgo que los hombres de no practicar esta actividad preventiva.

## Consumo excesivo de alcohol.

En 1988 la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), estableció al alcohol como carcinógeno, y en su publicación del 2012 encontró que el consumo de alcohol está asociado causalmente con la cavidad oral, la faringe, la laringe, cánceres de esófago, hígado, colon, recto y mama (Rehm, 2014) (Scoccianti C., 2015)

El uso nocivo del alcohol es uno de los cuatro factores de riesgo de enfermedades no transmisibles importantes que son susceptibles de modificación y prevención. Es el primer factor de riesgo de la Región de las Américas, y es el segundo en Europa. Está involucrado en muchas enfermedades, dentro de las cuales se pueden mencionar: la enfermedad cardiovascular, enfermedades psiquiátricas, del desarrollo infantil y juvenil, lesiones intencionales y no intencionales y el cáncer. También está asociado a comportamientos de alto riesgo como experiencias sexuales

peligrosas y el uso de sustancias psicoactivas (Organización Mundial de la Salud, 2010).

El riesgo de cáncer incrementa de acuerdo a la cantidad consumida. La probabilidad de aparición de diferentes tipos de cáncer (p. ej., cavidad oral, faringe, laringe y esófago) causada por un alto consumo de alcohol aumenta si el individuo también fuma. Las fracciones atribuibles varían entre hombres y mujeres debido principalmente a diferencias en los niveles medios de consumo (Organización Mundial de la Salud, 2007).

En Panamá, los datos de la ENSCAVI 2007 mostraron que más de la mitad de los entrevistados (59.1%), habían consumido bebidas alcohólicas alguna vez en su vida, con una relación 2:1 hombres/mujeres, además de ser mayor en las zonas urbanas que en las rurales e indígenas.

Según PREFREC, más de la mitad de los hombres (59.6%) encuestados refirieron haber consumido bebidas alcohólicas durante los 6 meses previos a la encuesta, mientras que el porcentaje de mujeres fue de 32.7%. Entre los que toman a diario el 50% eran adultos jóvenes, de los cuales el 36.4% tomaban 5 o más consumiciones al día.

Existe a nivel mundial el compromiso de reducir el uso nocivo del alcohol, lo que ofrece una excelente oportunidad para mejorar la salud, el bienestar social y aliviar la actual carga de morbilidad atribuible al alcohol. Sin embargo, existen grandes desafíos que se han de tener en cuenta en las iniciativas o programas mundiales o nacionales.

## Infecciones.

Las infecciones son la causa de casi el 22% de las muertes por cáncer en los países en vías de desarrollo y el 6% en los países desarrollados. Las hepatitis virales B y C aumentan la probabilidad de padecer cáncer de hígado y la infección por el virus del papiloma humano el riesgo de cáncer del cuello uterino; la bacteria *Helicobacter Pylori* aumenta el

riesgo de cáncer de estómago (Villain, 2015). Entre las medidas preventivas destacan la vacunación y el tratamiento oportuno de las infecciones relacionadas (Organización Mundial de la Salud, 2018).

En Panamá desde los años 80 la vacuna de la Hepatitis B está incluida dentro del esquema de vacunación del recién nacido e incluye dos refuerzos en la niñez temprana. Para los adultos en riesgo la vacuna está disponible en todas las instituciones de atención primaria (MINSA - CSS). La vacunación se ha incrementado en un 22% desde el 2012-2016 y en el mismo periodo se redujo en un 40% los casos reportados (INEC, 2017).

Otra observación importante es que un gran porcentaje de mujeres infectadas con VPH nunca desarrollan carcinoma invasor, esto sugiere que la pre-invasión con células neoplásicas puede ser eliminada por el sistema inmune. Se ha sugerido la importancia del sistema inmune intacto en la limitación de la progresión de la infección por VPH a cáncer invasor en la población sana (Warren, 2009).

Se han desarrollado vacunas en los años recientes para prevenir la infección por VPH, contra los subtipos de alto riesgo, que inducen una respuesta inmune antes de la infección con VPH. Es ideal administrarla antes de la infección; sin embargo, también se puede administrar a personas que han contraído la infección, ya que esto evita la infección por otros subtipos. La vacuna es aprobada por la FDA para su administración en mujeres entre los nueve y 26 años (Smith, 2009).

En el año 2008 se introdujo en el esquema de vacunación del Programa Ampliado de Inmunizaciones la vacuna contra el VPH, específicamente para el VPH 16 y 18, a niñas de 10 años, lo que representa un adelanto en la prevención del cáncer de cervix causados por estos tipos, considerados como factor etiológico de casi el 70% de todos los cánceres del Cuello Uterino. En el año 2016 se introdujo la vacuna tetravalente (virus

16, 18, 6 y 11) y la vacunación a varones del mismo rango de edad. En el año 2017 se administró la 1ra dosis a 57124 y la 2da dosis a 50050, la población Objetivo era 68002 (se logró el 84%) (Ministerio de Salud de Panamá, 2017).

## **Carcinógenos ocupacionales.**

La causalidad entre las sustancias carcinógenas y diferentes tipos de cáncer como de pulmón, mesotelioma, vejiga, nasofaringe, laringe, piel y la leucemia es ampliamente conocida (Espina, 2015).

Se calcula que entre el 20% y el 30% de los hombres y entre el 5% y el 20% de las mujeres en edad laborable (es decir, de 15 a 64 años) pueden haber estado expuestos a carcinógenos pulmonares, lo que representa cerca del 10% de los casos de cáncer de pulmón en todo el mundo. En caso de la leucemia, aproximadamente el 2% de los casos pueden deberse a la exposición durante el trabajo (Organización Mundial de la Salud, 2018).

Según los datos disponibles en Centroamérica, las sustancias carcinógenas más frecuentes a las que son expuestos los trabajadores son: la exposición solar, las emisiones de diésel, el humo de tabaco ambiental, el benceno, los compuestos hexavalentes de cromo, el polvo de sílice (cuarzo) y el polvo de madera. Las actividades laborales con mayor riesgo son aquellas donde los trabajadores son más expuestos a estas sustancias (Organización Iberoamericana de Seguridad Social, 2018), por lo que realizar intervenciones preventivas sobre los individuos que desarrollan actividades de frecuente exposición a estos agentes es fundamental para reducir el riesgo.

En Panamá como en el resto de Centroamérica, los sectores económicos con mayores porcentajes de exposición son: agricultura y ganadería, pesca, minería, industria de madera, construcción, transporte, servicios domésticos, y algunos subgrupos de manufactura tales como la manufactura de cerámicas.

Las medidas preventivas podrán impactar de forma positiva en la incidencia de los cánceres relacionados, sin embargo, los resultados serán observados a largo plazo a causa del largo periodo de latencia. La prevención primaria disminuiría principalmente la incidencia de los cánceres ocupacionales más comunes como el cáncer de pulmón y el cáncer de piel.

## **Radiaciones.**

Los conocimientos disponibles sobre los riesgos que aportan las radiaciones se han obtenido de estudios epidemiológicos sobre los sobrevivientes de la bomba atómica y de estudios de cohortes expuestas a radiaciones médicas y en el ambiente de trabajo (Organización Mundial de la Salud, 2018).

Las radiaciones ionizantes desencadenan alteraciones directas o indirectas dentro de las células. La exposición constante a radiaciones ionizantes incluyendo rayos ultravioleta aumentan la probabilidad de desarrollar tumores sólidos en los sitios expuesto e incluso leucemias sobre todo si la exposición es a edades tempranas (Greinert R., 2015) (McColl N., 2015).

Durante el verano Funda Cáncer en alianza con la Asociación Panameña de Dermatología organizan una campaña contra el cáncer de piel y promoviendo actividades docentes dirigidas a la población.

La Asociación Panameña de Dermatología, ha promovido la instalación de solmáforos en diferentes lugares del país. (Semáforo de sol es un que mide los niveles de radiación UV), lo que permite que las personas puedan identificar al nivel que se exponen durante el día. En resumen, tanto el sistema público de salud, como muchas organizaciones no gubernamentales (ONG's), realizan actividades promocionales y preventivas del cáncer.

## **Tamizaje y diagnóstico temprano**

En una patología como el cáncer, hay una clara relación entre la etapa de la enfermedad cuando se

hace el diagnóstico y el desenlace del paciente en el tiempo, por lo que lograr una intervención en la fase preclínica es en lo que se fundamentan las pruebas de tamizaje.

Realizar tamizaje en una población, consiste en la aplicación de una prueba específica en individuos aparentemente sanos (no muestran signos ni síntomas), con el propósito de detectar la enfermedad en fase precoz y de esta manera poder administrar el tratamiento adecuado disminuyendo el riesgo de morir a causa de la enfermedad en cuestión (Armaroli, 2015).

Para que un programa de tamizaje sea exitoso dependerá de la calidad de todas sus etapas: identificación de la población diana, prueba de tamizaje, confirmación diagnóstica de los casos positivos y tratamiento de los casos diagnosticados. Para lograr esto es necesario un sistema de engranaje entre los diferentes componentes a múltiples niveles, es decir, niveles de atención primaria, secundaria y terciaria y que a su vez se correlacionen con otros programas (Organización Mundial de la Salud, 2007). En este sentido, se debe diferenciar el tamizaje del diagnóstico rápido del cáncer, que pretende acelerar el proceso de referencia del paciente cuando ya existe un síntoma de sospecha del cáncer. Experiencias europeas han demostrado la utilidad de este enfoque para mejorar el diagnóstico oportuno de la enfermedad y la satisfacción del paciente (Weller, 2012).

## Tamizaje y detección temprana en cáncer de mama.

El tamizaje del cáncer de mama ha demostrado su efectividad en la reducción de la mortalidad por cáncer y en la reducción del estado de presentación de los nuevos casos, lo que en conjunto

ha motivado la recomendación de realización mediante mamografía.

La elevada carga de enfermedad junto con la factibilidad de realizar tamizaje para cáncer de mama, llevó a la inclusión de este aspecto dentro de las Normas Técnicas - Administrativas y Protocolos de Atención Integral de la Mujer <sup>5</sup>(de cumplimiento obligatorio dentro del territorio) realizadas por el Ministerio de Salud de Panamá (2015), se señala:

- Mamografía cada 2 años, comenzando a los 40 años hasta los 74 años, en pacientes sin factores de riesgo, asintomática y con examen clínico normal.
- En pacientes con antecedentes familiares, en primer grado de consanguinidad, de cáncer de mama, se debe iniciar el tamizaje 10 años antes de que apareciera el cáncer en el familiar.
- En pacientes con prótesis mamaria que dificulta el examen clínico y la mamografía se recomienda referir para estudios especiales.

Además, existe la Ley 32, que establece el servicio de mamografía gratis en el sistema público de salud a mujeres aseguradas y no aseguradas. También anualmente se realiza la Campaña de la Cinta Azul-Rosa, actividad que es promovida desde el 2010 por el despacho de la Primera Dama, en la que se fusionaron las actividades de detección de cáncer de mama (Cinta Rosa), de cáncer de próstata (Cinta Azul).

A pesar de estos esfuerzos el tamizaje se realiza de forma oportunista y persisten los problemas no solo en la cobertura, sino también en el flujo de las pacientes a través de los distintos niveles de atención lo que resulta en un diagnóstico y tratamiento en etapas avanzadas de la enfermedad. Esta es la

5. Acceso directo a las Normas Técnicas - Administrativas y Protocolos de Atención Integral de la Mujer:  
[http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/normas\\_tecnica\\_administrativas\\_del\\_programa\\_de\\_salud\\_integral\\_de\\_la\\_mujer.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/normas_tecnica_administrativas_del_programa_de_salud_integral_de_la_mujer.pdf)

prioridad más relevante de toda estrategia de control del cáncer en nuestro país en la actualidad, de manera de conseguir un diagnóstico precoz.

En vista de esto, y en la búsqueda de mejorar las acciones de tamizaje, se han venido desarrollando iniciativas con cooperación internacional, que en el caso específico del cáncer de mama (Proyecto Susan Komen, Breast Health Global Initiative) han permitido el diagnóstico de la situación y el diseño de planes de acción para superar las barreras, la utilización del código Z12.3 para registrar las mamografías de tamizaje, como también dando la oportunidad de formación del recurso humano dentro y fuera del país.

Referente a la detección temprana los esfuerzos se han canalizado en:

- a. Crear un flujograma único de tamizaje y detección precoz.
- b. Instalación y puesta en marcha del Hospital Virtual para agilizar la lectura de las mamografías en las instalaciones del MINSA de todo el país.
- c. Mejorar las estrategias de comunicación intersectorial e interinstitucional de manera de acortar los tiempos de diagnóstico, una vez los resultados de las mamografías (de tamizaje o diagnóstico) sean sospechosas.

### **Tamizaje y detección temprana de cáncer cervicouterino.**

En 1983, se normó la toma de Citología en todas las instituciones de salud del país. El Programa de Prevención, Detección y Manejo de Lesiones Preinvasoras del Cáncer Cérvico Uterino forma un parte de la Coordinación de Salud Sexual y Reproductiva del Ministerio de Salud. El programa

se lleva a cabo en todas las instalaciones de salud del sistema público nacional y también debe ser aplicado dentro del sector privado (Ministerio de Salud de Panamá, 2017)<sup>6</sup>. Desde su creación, se ha realizado la actualización cada 3 a 5 años, para otorgar herramientas necesarias y actualizadas en la lucha contra el cáncer de cuello uterino para reducir la tasa de incidencia y de mortalidad (Ministerio de Salud de Panamá, 2017). A partir de la revisión y actualización más reciente, la población objetivo serán mujeres de 21 años o más, la cual en 2015 se estimó en 1.276.044 para todo el país.

A nivel mundial los programas de prevención y control del cáncer cervicouterino, se registran entre los que tienen mejor relación costo beneficio y establecen que para lograr reducir la mortalidad a la mitad es necesario alcanzar coberturas de aproximadamente el 80% de la población en riesgo (Ministerio de Salud de Panamá, 2017) (International Agency for Research on Cancer, 2005).

A pesar de todo esto, en el país la cobertura sigue siendo insuficiente, ya que las tasas no muestran cambios importantes con el paso de los años (13.1/100.000 para el 2014, 14.1/100.000 para el 2015) por lo que es preciso implementar nuevas estrategias para mejorar el impacto (Ministerio de Salud de Panamá, 2017).

La citología exfoliativa (PAP) por técnica convencional o de base líquida, la tipificación del Virus del Papiloma Humano de Alto Riesgo (VPH AR) y la prueba de Co-Test son pruebas de tamizaje con las que se cuenta en el país. Como alternativa para áreas de difícil acceso y escasos recursos donde no cuentan con laboratorio de citología está disponible la inspección visual con ácido acético, establecida en las Normas de Prevención, Detección y Seguimiento de las Lesiones Preinvasoras del Cuello Uterino y Guías de

6. Acceso directo al Programa de Prevención, Detección y Manejo de Lesiones Preinvasoras del Cáncer Cérvico Uterino: [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/normas\\_de\\_prevencion\\_cacu.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/normas_de_prevencion_cacu.pdf)

Manejo- Panamá 2017 (Ministerio de Salud de Panamá, 2017).

## Tamizaje y detección temprana de cáncer de colo-rectal.

El tamizaje en el cáncer colo-rectal, es una herramienta eficaz para reducir la mortalidad hasta en un 16% (Holme, 2013). La prevención secundaria para CCR se realiza a través de pruebas de tamizaje como la sigmoidoscopia flexible y la colonoscopia que detectan pólipos colorrectales que se pueden eliminar antes de que desarrollen cáncer. Existen otras pruebas como el test de sangre oculta en deposiciones basado en guayaco (FOBT, por sus siglas en inglés) o la prueba inmunoquímica fecal (FIT, por sus siglas en inglés); estas se utilizan para identificar restos de sangre en las heces que pueden ser indicadores de lesiones en el colon.

En Panamá al igual que muchos países de América Latina y el Caribe, no existe un programa de tamizaje poblacional para cáncer colo-rectal. La limitada disponibilidad de recursos, para la realización de colonoscopias, resulta en una de las barreras más importantes para establecer esta estrategia de prevención secundaria (Organización Panamericana de la Salud, 2016). A pesar de esto, dentro del Programa de Salud de Personas Adultas y Adultas Mayores realizado por el (Ministerio de Salud de Panamá, 2018)<sup>7</sup>, está establecido el tamizaje de cáncer colo-rectal, a través del examen de sangre oculta en heces (SOH) a todos los individuos mayores de 50 años, una vez al año, cada año.

### Recomendaciones de especialistas en oncología para el tamizaje del cáncer colo-rectal en Atención Primaria para personas con riesgo.

Existen Síntomas y Signos inespecíficos que pueden sugerir presencia de un cáncer colo-rectal en una

persona con riesgo promedio como son: sangrado rectal, heces con sangre, sangre oscura en heces, cambios en hábitos intestinales, constipación, diarrea, dolor abdominal y pérdida de peso.

Para personas mayores de 45 años con riesgo promedio, sin historia de: adenoma, pólipo sesiles serrados o cáncer colo-rectal, sin historia familiar de enfermedad inflamatoria intestinal, ni de cáncer colo-rectal o con adenomas avanzados (displasia alto grado, mayor o igual a 1cm, vellosos o túbulo vellosos) se debe realizar:

- Sangre oculta en heces #3 cada año, de ser positivo debe de realizarse colonoscopía.
- Sigmoidoscopia cada 5 años; se debe combinar con sangre oculta en heces cada año.
- Enema de bario con doble contraste cada 5 años.
- Colonoscopía cada 10 años.

En personas con riesgo Incrementado por historia de adenoma o pólipo serrado o cáncer colo-rectal ó enfermedad inflamatoria intestinal o con historia familiar de cáncer colo-rectal 1º y 2º grado de consanguinidad o de adenomas avanzados se recomienda realizar

- Colonoscopía dependiendo del tipo de pólipo y característica del pólipo:
  - 1-2 adenomas tubulares <1cm cada 5 años
  - 3 o más adenomas cada 3 años
  - Adenomas avanzados (>1cm, displasia de algo grado, vellosos) cada 3 años
  - Múltiples adenomas o sesiles, remoción en varias tomas; en intervalos cortos a juicio del médico

7. Acceso directo al Programa de Salud de Personas Adultas y Adultas Mayores: [https://www.educacioninterprofesional.org/sites/default/files/fulltext/2018/2018\\_pan\\_norma\\_adulto\\_adulto\\_mayor.pdf](https://www.educacioninterprofesional.org/sites/default/files/fulltext/2018/2018_pan_norma_adulto_adulto_mayor.pdf)

- Examen normal luego de seguimiento (pólipos hiperplásicos), cada 5 años.
- Colonoscopia en paciente con historia de cáncer colo-rectal:
  - Colonoscopia pre operatorio. Si no se podía por obstrucción entonces 6 meses post operatorio.
  - Colonoscopia al año 3 post operatorio y si es normal al año 5 post operatorio.
- Colonoscopia en Enfermedad inflamatoria intestinal:
  - Colonoscopías con biopsias sistemáticas en intervalos.
- Colonoscopia por historia de cáncer color-rectal y adenomas avanzados en 1º y 2º grado de consanguinidad:
  - Colonoscopia a los 40 años de edad o 10 años antes de la edad diagnóstica del familiar

En personas con riesgo Alto por padecer Síndrome de Lynch, Síndrome Polipósico, Síndrome Cowden ó Síndrome Li-Fraumeni se recomienda:

Si presenta antecedentes de Poliposis adenomatosa familiar, realizar pruebas genéticas o sigmoidoscopia anual iniciando a los 10-12 años de edad y si la historia es de cáncer colo-rectal hereditario no asociado a pólipos, realizar prueba genética o colonoscopia cada 1-2 años iniciando a los 20-25 años de edad o 10 años antes que el familiar más joven se le diagnosticó cáncer.

### Tamizaje y detección temprana de cáncer de próstata.

En el país no hay establecido un programa de tamizaje para el cáncer de próstata, sin embargo, está en desarrollo el consenso por parte de los

expertos nacionales (Organización Panamericana de la Salud, 2017). Dentro del Programa de Salud de Personas Adultas y Adultas Mayores se establece que a partir de los 40 años a todos los hombres se les debe realizar tacto rectal, PSA y/o índice PSA libre/PSA total.

La Sociedad Panameña de Oncología luego del 1er Consenso Nacional de Cáncer de Próstata, celebrado en abril 2017, recomienda:

- Iniciar tamizaje en pacientes informados previamente acerca de los riesgos y beneficios que conllevan estas pruebas y bajo el consentimiento del paciente
- Considerar Iniciar el tamizaje en hombres de 50 años de edad en la población general.
- Realizar PSA anualmente y tacto rectal a la población general
- PSA < 1 ng/ml y tacto rectal normal se puede espaciar a dos años
- Referir al urólogo si tiene PSA > 2.5 y/o tacto rectal anormal
- Considerar mantener el tamizaje en pacientes mayores de 70 años solo en aquellos que tengan expectativa de vida de más de 10 años
- Considerar tamizaje a los pacientes entre los 45 y 70 años de edad que cumplan criterios de alto riesgo de cáncer de próstata con expectativa de vida de más de 10 años.

## Tratamiento

La atención terapéutica en oncología es compleja a causa de los múltiples aspectos a tomar en cuenta para garantizar a las personas afectadas una atención integrada y de calidad. Para ofrecer calidad es necesario involucrar un número importante de especialistas, mejorar continuamente los servicios

oncológicos y además considerar los avances en investigación y tecnología, de manera de obtener mejores resultados y desenlaces favorables en los pacientes (Prades, 2011). La modalidad organizativa que debe aplicarse en atención oncológica, teniendo en cuenta estas consideraciones, es la de los equipos multidisciplinarios que combinan la decisión terapéutica del paciente teniendo en cuenta la necesaria integración de estrategias quirúrgicas, quimioterápicas y radioterápicas; así como paliativas, si es apropiado (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España, 2013). Esta atención debe ser organizada mediante comités de tumores multidisciplinarios, como los que tienen lugar en ION.

### Cirugía oncológica.

Para la fecha, se realizan cirugías oncológicas en todo el territorio y en el ION que es el centro de referencia a nivel nacional. Existen dentro del mismo, 11 cirujanos oncólogos, 9 ginecólogos oncólogos, 3 urólogos oncólogos.

Para el año 2016 se registraron 3541 casos nuevos (1415 hombres y 2127 mujeres). El mayor número de casos derivan de la provincia de Panamá y Panamá Oeste, Chiriquí, Veraguas, Coclé y Colón, por contar con centros hospitalarios donde es posible realizar el diagnóstico de cáncer (Instituto Oncológico Nacional, 2016).

La Caja del Seguro Social (CSS es la principal institución referente, seguida de instalaciones del MINSa con 48.2% y 28.7% respectivamente. Lo hospitales y clínicas privadas refieren 23.2% de las referencias.

El cáncer de mama es la patología que se trata quirúrgicamente con más frecuencia.

En el ION se cuenta con laparoscopia y en los centros privados incluso hay cirugía robótica (Agencia Internacional de Energía Atómica, 2014).

**Tabla 6:** Recurso médico que labora en el ION según especialidad. República de Panamá. Año 2019.

Descripción del Recurso Humano	Cantidad
<b>Total de médicos</b>	<b>126</b>
<b>Total de médicos generales</b>	<b>26</b>
<b>Total de odontólogos</b>	<b>4</b>
<b>Total de médicos especialistas</b>	<b>96</b>
Anestesiólogos	0
Cardiólogos	1
Cirujanos Oncólogos	11
Cirujanos Plásticos	6
Dermatólogo	1
Epidermiólogo	1
Gastroenterólogo	1
Ginecólogos Oncólogos	9
Hematólogos Oncólogos	4
Intensivistas	4
Internistas	4
Med. Generales cuidados paliativos	2
Medicina Nuclear	1
Medicina Familiar	1
Médicos Generales	16
Neurocirujano	1
Oncólogos Médicos	11
Patólogos	9
Radiólogo	9
Radioncólogos	8
Urologos	3

Fuente: Cuestionario de situación de servicios para detección temprana y atención oportuna al cáncer en Panamá 2019.

**Tabla 7:** Enfermeras que laboran en el ION según especialidad. República de Panamá. Año 2019.

Enfermeras	Nº
Generales	184
Especialistas en Salud Mental	3
Especialistas en Cuidados Críticos	14
Especialistas en Oncología	30
Especialistas en Salud Ocupacional	1

Fuente: Cuestionario de situación de servicios para detección temprana y atención oportuna al cáncer en Panamá 2019, Ministerio de Salud de Panamá.

## Oncología médica.

En todo el país hay 14 unidades de oncología médica, siete de las cuales pertenecen al sistema público y están ubicadas en el Instituto Oncológico Nacional, Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, Hospital de Especialidades Pediátricas, Hospital del Niño, en la Ciudad de Panamá, El Hospital Nicolás Solano en La Chorrera, el Hospital José Domingo de Obaldía y el Hospital Rafael Hernández en Chiriquí. A nivel privado hay 7 unidades localizadas todas en la Ciudad de Panamá en Centro Hematológico Paitilla, Centro Médico Paitilla, Hospital Punta Pacífica, Hospital Nacional, Hospital Santa Fe y Hospital San Fernando. En algunos centros del país existen salas de quimioterapia y trasplante de médula ósea. En el ION laboran 11 oncólogos médicos y 4 hematólogos. Está establecida una comisión de medicamentos, donde participan representantes de los servicios de oncología médica y pediátrica, la cual es la responsable de establecer la lista de medicamentos de quimioterapia para el país. El ION recomienda los agentes que deben incluirse al Ministerio de Salud (Agencia Internacional de Energía Atómica, 2014).

## Radioterapia.

En Panamá existen cuatro instalaciones que brindan tratamiento para el cáncer con radiaciones ionizantes, una pública y tres privadas. El ION es la instalación pública que posee servicio de radioterapia con tres aceleradores lineales y braquiterapia de baja tasa de dosis.

El recurso humano que labora en las unidades de radioterapia está conformado por: 11 radio oncólogos, 12 físicos médicos, 2 enfermeras especialistas en oncología y 18 técnicos en radioterapia.

Debido al gran volumen de pacientes existen tiempos de espera para el inicio de la radioterapia. Los tratamientos dentro del Instituto Oncológico se cuentan con un sistema de planificación, un 50% de los casos se tratan con técnicas convencionales y la otra mitad con radioterapia conformada 3D y (Agencia Internacional de Energía Atómica, 2014).

En el 2018 con el apoyo del OIEA, se promovieron dos proyectos: *“Capacitación de profesionales panameños en técnicas avanzadas de radioterapia*

**Tabla 8:**

**Sesiones de tratamientos de radioterapia realizados en el Instituto Oncológico Nacional, por tipo de paciente, según clasificación. Año 2017.**

Clasificación	Total	Tipo de paciente	
		Asegurado	No Asegurado
Total	45,707	37,796	7,911
Tratamiento de electrones	110	93	17
Complejo	110	93	17
Tratamiento de fotones	45,597	37,703	7,894
Complejo	43,782	36,118	7,664
Moderado	1,581	1,351	230
Simple	234	234	0

Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud del ION, 2017.

*para facilitar la transición del tratamiento 3DRT a IMRT en el Servicio de Radioterapia del ION”, “Actualización en el aseguramiento en Calidad y Seguridad en el Servicio de Radioterapia”*

La tabla 9 muestra que el 80% de los pacientes que reciben radioterapia en el ION son asegurados, o derechohabientes de la seguridad social. Lo importante es poder asegurar la cobertura del 20% que no tiene acceso a seguridad social, de modo que el gasto de bolsillo sea lo más reducido posible, y que Panamá cumpla con la cobertura universal a esta población.

La tabla 10 nos permite evidenciar que el 80-82% de la población que recibe servicios de radioterapia es asegurado. Pero también podemos ver como en 7 años se ha incrementado en un 100% la población que demanda este servicio en el sistema público de salud, lo que nos permite entender el porqué de las listas de espera para recibir esta modalidad de tratamiento.

En los centros privados los tratamientos se realizan con radioterapia conformada, y radioterapia de intensidad modulada (IMRT) con arcoterapia volumétrica (VMAT).

Como estrategia de garantía dentro del ION existen juntas en cada servicio (cirugía, oncología médica, oncología ginecológica, radioterapia, etc), aunque no están establecidas formalmente. (Agencia Internacional de Energía Atómica, 2014).

## Cuidados paliativos

La evolución en cuidados paliativos dentro del país ha sido satisfactoria. Según el análisis del Programa Nacional de Cuidados Paliativos, en todo el territorio se pasó de atender un aproximado de 1000 pacientes en el Programa en 2010 a 3774 en el 2017. Estos avances han sido posibles gracias al desarrollo de equipos regionales y locales MINSA y CSS en todo el país.

Como parte de la Comisión Nacional de Cuidados Paliativos, La Universidad de Panamá ha encabezado el proceso de capacitación continua del personal de salud del Ministerio, Caja de Seguro Social y a nivel privado para de manera progresiva ofrecer servicios de salud de la más alta calidad. La capacitación continua es vital para el desarrollo de los cuidados paliativos y Panamá ha compartido esta máxima en cada una de las misiones del Organismo Internacional

**Tabla 9:**

**Datos e indicadores de la unidad de tratamiento de radioterapia del Instituto Oncológico Nacional. Años 2011-2016.**

Tratamiento	Total	Años						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Unidad de radioterapia</b>								
Pacientes	20,449	1,915	2,221	2,927	3,101	3,050	3,352	3,883
Sesiones aplicadas	282,623	33,287	41,475	37,839	35,949	42,882	45,484	45,707
Aseguradas	232,002	27,390	34,003	30,975	28,919	34,676	38,243	37,796
No aseguradas	50,621	5,897	7,472	6,864	7,080	8,206	7,241	7,911
% de tratamientos en asegurados	80	82	82	82	80	81	84	82

Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud del ION, 2017.

de la Energía Atómica (OIEA), La organización Mundial de la Salud (OMS) y La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), en la que ha participado activamente por invitación de la OMS y la Asociación Latinoamericana de Cuidados Paliativos (ALCP) como parte del análisis de los Planes de Cáncer en Bolivia, Ecuador, Perú, Costa Rica, Dominica y El Salvador.

Para poder implementar los cuidados paliativos en nuestros países se requiere verlos más que como una especialidad médica, como un programa transversal que debe ser ejecutado por los equipos básicos de salud en cada una de las instalaciones del primer nivel de atención y por los equipos de salud de los niveles de mayor complejidad para aquellos casos que así lo necesiten. Para esto, se requiere la articulación de la red para centrarse en la necesidad del paciente y su familia, y formar parte de la atención primaria en salud, con el mismo nivel de los programas materno infantil.

En cuanto a la población infantil es importante tomar en cuenta las diferencias biológicas, farmacológicas y sociales que implica este tipo de atención en un menor de edad. La comunicación es un factor fundamental y se debe tomar en cuenta no solo al niño, si no a su familia ya que en este caso la atención es dual. Cuanto más pequeño sea el niño afectado; mayores serán los cambios evolutivos asociados al crecimiento y el desarrollo, por una enfermedad que amenaza la vida, y mayor es la dificultad de la familia para aceptar la posibilidad de la muerte de una vida que está comenzando.

A pesar de que no contamos con especialistas médicos en cuidados paliativos, contamos con recurso humano en salud capacitado en el tema y estamos trabajando con la Universidad de Panamá y la Asociación Panameña de Cuidados Paliativos para la acreditación de la especialidad médica.

Aún se afrontan retos relacionados con la adquisición de medicamentos controlados para el dolor y alivio de los síntomas, por los altos costos

y trabas en la legislación. Sin embargo, se ha continuado trabajando en superar las barreras por el bienestar de las personas que requieren de cuidados paliativos.

## Sistemas de información

La información es un instrumento útil para planificar actividades preventivas, asistenciales y de seguimiento, así como también, para promover la investigación, disminuir el riesgo de cáncer en la población a través del análisis de las causas y mejorar los resultados de la atención (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010).

Existen diferentes fuentes de donde se puede obtener la información necesaria para llevar a cabo acciones estratégicas en lo que al cáncer se refiere:

- Factores de riesgo de cáncer: estadísticas oficiales y encuestas poblacionales.
- Servicios asistenciales en cáncer: registros de cáncer, datos administrativos en hospitales, encuesta a pacientes y otras fuentes.

El pilar de los sistemas de información de cáncer es el Registro Nacional. Existen dos tipos de registros de cáncer:

- Registros poblacionales: Es la recopilación sistemática de todos los casos nuevos de cáncer diagnosticados en un área geográfica determinada y en un período de tiempo establecido.
- Registros hospitalarios: permiten monitorizar la calidad de la asistencia en los hospitales (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010).

La situación del Registro Nacional de Cáncer en Panamá ha evolucionado de forma satisfactoria, fortaleciéndose a través del desarrollo de diferentes aplicaciones, con el apoyo de instituciones nacionales e internacionales como el MINSA, la OMS/OPS, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), la Asociación

Internacional de Registros de Cáncer (IACR) y la Iniciativa Mundial para el Desarrollo de Registros de Cáncer (GICR), así como también de la Red Iberoamericana de Epidemiología y Sistemas de Información (REDEPICAN), lo que ha permitido que el registro cuente con la tecnología de punta y la disposición de un equipo de trabajo multidisciplinario e interinstitucional, que cumple con los estándares internacionales.

En el 2014, el Registro comenzó a implementar las recomendaciones de la misión ImPACT, para desarrollar todas las tareas necesarias, de manera que sean compatibles con el sistema web y mejorar la comparabilidad, calidad, exhaustividad y la disseminación de la información (Organización de las Naciones Unidas, 2015).

Actualmente se continúan los esfuerzos para fortalecer el RNCP existiendo el compromiso de mejorar en algunos aspectos y así aumentar el seguimiento y monitoreo en los niveles locales y regionales, depurar los casos contra las defunciones, eliminar las duplicidades, mejorar la publicación de cifras oficiales, capacitar al personal técnico de REGES responsable del RNCP a nivel local, incorporar por completo al sector privado y promover el intercambio internacional para validación del RNCP (Registro Nacional de Cancer de Panama, 2015).

Recapitulando, Panamá cuenta en la actualidad con un Registro Nacional de Base Poblacional vía Web, que reporta todas las neoplasias malignas, que está conformado por veintiséis (26) instalaciones del país, pertenecientes al sector público Ministerio de Salud (MINSAL), Caja de Seguro Social (CSS) y del Sector Privado, sin embargo, debe ser mejorado y consolidado, facilitando una base de datos de partida para la evaluación de la situación actual y de la evolución futura del control del cáncer y de este Plan.

## Formación y capacitación

El recurso humano es primordial en el abordaje del cáncer como en el resto de las enfermedades,

contar con individuos involucrados permite afrontar de manera eficiente la atención que las personas afectadas requieren para alcanzar un mejor desenlace. En el país como todavía tenemos retos que superar en cuanto a esto, ya que no contamos con todos los especialistas necesarios para cumplir con la demanda de atención de la población.

Las diferentes áreas relacionadas con la oncología muestran la siguiente situación en Panamá:

- Los cirujanos reciben una capacitación de cinco años en cirugía general y tres años de cirugía oncológica en el extranjero. En el 2012 se inició un programa de cirugía oncológica en el ION, sin embargo, no todos los cirujanos tienen formación especializada en oncología.
- Los oncólogos médicos, realizan primero una especialización en medicina interna, para posteriormente hacer la subespecialización en oncología.
- En enfermería, existe un programa de Maestría en Oncología dentro de la Universidad de Panamá, sin embargo, no todos los enfermeros que administran tratamientos sistémicos han recibido capacitación especializada.
- El país no cuenta con farmacéuticos especializados en oncología con capacitación de postgrado y los farmacéuticos que trabajan en esta área han recibido cursos de capacitación de corta duración.
- En el año 2019 iniciará la residencia médica en radio-oncología. No se dispone de capacitación para físicos médicos o radio tecnólogos, pero se ofrecen cursos de corta duración en imagenología para que el personal pueda trabajar como radio tecnólogos.
- Los médicos y físicos médicos que se forman en el extranjero deben luego realizar una práctica de 2 años dentro del territorio.

- Para ejercer la profesión en el país, los médicos, físicos y el personal de la salud deben ser ciudadanos panameños y contar con idoneidad.

Esta descripción pone de manifiesto la necesidad de formación de personal especializado en las diferentes áreas de la oncología, así como también fortalecer la capacitación de los trabajadores de la salud activos, para ofrecer atención de calidad en los diferentes niveles de atención.

## Calidad de vida y seguimiento de sobrevivientes

Una de las consecuencias de las mejoras de la supervivencia del cáncer que progresivamente se va observando en todos los países, incluyendo Panamá, es la necesidad de afrontar el seguimiento post tratamiento de los pacientes que han superado el cáncer. Así, bien es necesario tomar en cuenta las secuelas del tratamiento o de la propia enfermedad, o solo necesitar un control periódico para vigilar la posibilidad de una recidiva.

Es evidente que no todos los pacientes requieren el mismo tipo de seguimiento, por lo que debe ser decidido por un equipo multidisciplinario y procurar realizarlo tan cerca del lugar de residencia del paciente como sea posible. Para lograr esto se requiere de la capacitación del primer nivel de atención (Ferro, 2011).

En Panamá actualmente el seguimiento de los sobrevivientes se lleva a cabo dentro del ION, a través de la consulta de seguimiento a cargo de los médicos de familia, quienes siguen las pautas internacionales establecidas. Este seguimiento se hace de forma indefinida en el nivel terciario, ocasionando la movilización de todos los sobrevivientes hacia la ciudad para cumplir con el mismo, lo que ocasiona la saturación de la institución y el personal, lo que puede ir en detrimento de la calidad de atención, además de elevar el gasto de bolsillo de los sobrevivientes.

En Panamá existe la experiencia del ION en el seguimiento de los pacientes ya tratados, la cual debería ser evaluada y a partir de la misma gestionar protocolos de atención de acuerdo con las necesidades específicas y lugar de residencia de estos pacientes.

## Investigación

La investigación es un elemento esencial de toda respuesta frente al reto que plantea el cáncer en la sociedad actual. La investigación contra el cáncer se clasifica en investigación básica, dirigida a comprender los mecanismos de la enfermedad, la aplicación de este conocimiento a la práctica clínica, la epidemiológica, que analiza el impacto del cáncer en la población, su evolución y los factores asociados y la investigación sobre la efectividad de los servicios sanitarios, dirigida a entender porque existe variabilidad en la práctica clínica y la participación de la población en las actividades preventivas.

En Panamá existen instituciones como El Instituto de investigación en Panamá (INDICASAT), Instituto Conmemorativo Gorgas, el Smithsonian Tropical Research Institute, y La Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), que contribuyen con la investigación científica, que promueven la investigación.

A pesar de esto, la investigación en el ámbito de la oncología no se ha visto como una prioridad; la falta de interés por parte de los tomadores de decisiones, la poca cantidad de investigadores, el bajo compromiso en la investigación básica y los recursos limitados, son parte de las barreras existentes (Ministerio de Salud de Panamá, 2016).

Por esto es indispensable buscar estrategias que mejoren la investigación de la práctica clínica, la inclusión en grupos de investigación internacional, la adquisición de nuevos equipos, fomentar la capacitación y conseguir mayores recursos (Ministerio de Salud de Panamá, 2016), son aspectos importantes para proponer en el Plan.

## **CAPÍTULO IV:**

MARCO POLÍTICO – LEGAL,  
RETOS Y OBJETIVOS  
DEL PENPCC

---

## Marco Político

Las políticas para el control del cáncer buscan gestionar estrategias y modelos básicos de atención en las diferentes áreas de intervención. A nivel mundial se han formulado políticas que se rigen por el principio de equidad, en búsqueda garantizar el control de esta enfermedad, de manera oportuna para resguardar la salud de los individuos.

Para la planeación y realización de este Plan se elaboró un análisis de las políticas nacionales e internacionales, programas y planes sectoriales, relacionados con las prioridades y necesidades del control de cáncer en Panamá.

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS) son el producto de los acuerdos por los Estados Miembros de las Naciones Unidas, y envuelven las aspiraciones de desarrollo a nivel mundial, así como también, derechos aceptados globalmente como el derecho a la salud y la educación. La salud se abarca en el ODS 3 «Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades». En el marco de políticas internacionales, el país asume un compromiso para el cumplimiento de los objetivos a través de programas de impacto social, en miras de lograr resultados favorables.
- Plan Estratégico de Gobierno 2014-2019.

El Ministerio de Gobierno trabaja en pro de la gobernanza y del desarrollo institucional, apoyando los servicios al Estado con un enfoque a través de cuatro (4) ejes principales:

1. Fortalecimiento de la Administración de la Justicia

2. Fortalecimiento de la Democracia y la Gobernabilidad
3. Protección Civil
4. Desarrollo institucional

Estos ejes institucionales corresponden con el alcance de los definidos a largo plazo para Panamá, a través de los acuerdos de la Concertación Nacional para el Desarrollo, de manera que el Ministerio de Gobierno se compromete a aportar un ambiente que propicie el crecimiento económico, la equidad, la reducción de la pobreza, el desarrollo territorial y la democracia (Ministerio de Gobierno de Panamá, 2014).

- Política Nacional de Salud 2016 -2025

Las Políticas de Salud buscan el desarrollo de la salud pública panameña sirviendo como orientador del Estado para cumplir el mandato Constitucional de promover la salud, así como proteger, conservar, restituir y rehabilitar las condiciones de salud de la población y del ambiente, enfocando el quehacer cotidiano de la Sociedad Panameña en la intervención sostenida sobre los determinantes de la salud (Ministerio de Salud de Panamá, 2018).

Política 1: Regular todas las acciones relacionadas con la salud integral de la población y del ambiente, mediante la formulación, sistematización, modificación y vigilancia del cumplimiento de los instrumentos jurídicos sanitarios en el ámbito nacional.

Política 2: Ejercer el liderazgo en salud a nivel nacional.

Política 3: Lograr el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud con equidad, eficiencia y calidad.

Política 4: Garantizar la promoción de la salud mediante la educación, el mercadeo social y la participación social, incorporando los derechos humanos, el enfoque de género e interculturalidad.

Política 5: Vigilar y controlar los factores determinantes de la salud para la reducción de riesgos, amenazas y daños a la salud públicas.

Política 6: Fortalecer la formación, el desarrollo de capacidades y competencias del recurso humano en salud, de acuerdo a las necesidades cambiantes del sistema de salud y al modelo de atención.

Política 7: Fortalecer el sistema nacional de investigación e innovación para la salud.

Política 8: Modular y vigilar los recursos financieros sectoriales en salud hacia la equidad.

Política 9: Modernizar la red de servicios de salud a nivel nacional.

- Programas Nacionales del Ministerio de Salud

El ministerio de Salud lleva a cabo diferentes programas a nivel nacional que involucran de forma indirecta el control del cáncer, a través de acciones en los diferentes niveles de atención que impactan en estrategias de promoción, prevención, diagnóstico temprano, sistemas de información entre otros. Estos programas son:

- » Programa Ampliado de Inmunización
- » Programa de Cuidados Paliativos
- » Programa de Fortalecimiento de Redes Integradas de Servicios de Salud
- » Programa de Mejoramiento de la Equidad y Fortalecimiento de los Servicios de Salud

- » Programa de Salud Integral de Niñez y Adolescencia
- » Programa Nacional de ITS/VIH y Hepatitis Virales
- » Programa Salud Adulto Mayor
- » Programa Salud de Adulto
- » Programa Salud Mental
- » Programa Salud Nutricional
- » Programa Salud Ocupacional
- » Programa Salud Sexual y Reproductiva
- » Sistema Electrónico de Información de Salud (SEIS)

## Marco Legal

El Marco Legal considerado para la elaboración de este documento tiene bases internacionales y nacionales que han sido seleccionadas por regir aspectos relacionados con la prevención y control del cáncer.

### Internacionales

- Resoluciones mundiales y regionales para el control de las ECNT y el Cáncer: Asamblea OMS WHA53.17 (20 mayo 2000).
- Convenio Marco para el control del tabaco Resolución WHA 56.1 año 2003.
- Estrategia Global sobre Dieta, Actividad Física y Salud Resolución WHA 57.17 año 2004, Resolución WHA60.23, CD47/17 septiembre 2006.
- Plan Estratégico Global 2008-2013 de la OMS, Asamblea OMS WHA61.14 (24 mayo 2008).
- Plan de acción para la prevención y el Control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019.

## Nacionales

- » Decreto Ejecutivo 846 de 4 de agosto de 2015, que modifica Decreto Ejecutivo 1510 de 19 septiembre 2015 que establece la estrategia Nacional para la Prevención y el Control Integral de las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo 2014-2025.

## Retos del Control de Cáncer en Panamá

El análisis conjunto de los datos presentados al analizar la situación del país, así como todo el proceso de definición de los problemas para los tumores prioritarios y los objetivos discutidos con los profesionales, que se encuentran en los anexos (ver Anexo 3) de este Plan han permitido establecer los principales retos encontrados dentro de país para el abordaje adecuado del cáncer. Un listado sumario de los retos es el siguiente:

- Información insuficiente y en algunos casos desinformación de la población sobre los factores de riesgo más frecuentes relacionados con el cáncer y sobre las posibilidades y ventajas de la prevención.
- Falta de información acerca de los signos de alarma, para facilitar la consulta oportuna de las personas a las instalaciones de atención primaria.
- Desigualdades de acceso a los servicios asistenciales tanto de diagnóstico como de tratamiento según territorios
- Diagnóstico tardío de los pacientes, lo que conlleva la dificultad de ofrecer los tratamientos efectivos con intención curativa disponibles.
- Falta de profesionales formados en algunos ámbitos de especialidad o territorio.

- Falta de capacitación continua de los funcionarios del sector salud a nivel primario en oncología.
- Comunicación inexistente entre las diferentes instituciones locales, regionales y el nivel nacional, por lo que no es eficiente el flujo de los pacientes para el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.
- Gasto de bolsillo a los pacientes no asegurados.
- La priorización de estos retos permitió establecer los lineamientos dentro del Plan para el abordaje del cáncer dentro del país.

## Objetivos del Plan Estratégico Nacional de Prevención y Control del Cáncer (PENPCC)

### Generales

- Disminuir la morbilidad por cáncer en la población panameña.
- Mejorar la calidad de vida de las personas afectadas por el cáncer.

### Específicos

#### Promoción y prevención.

- Informar a la población sobre los signos de alarma para los principales cánceres de mayor prevalencia.
- Educar sobre los factores de riesgo relacionados con el cáncer.
- Fomentar la participación intersectorial para impactar sobre las condiciones de vida con a través del abordaje de los determinantes sociales.

- Fomentar estilos de vida saludable, a través de la promoción y el trabajo intersectorial, el autocuidado y la prevención primaria.
- Aumentar las coberturas de vacunación por Virus de Hepatitis B (VHB) y Virus del Papiloma Humano (VPH).

### **Tamizaje y diagnóstico rápido.**

- Mejorar la capacidad de respuesta de la red de servicios de salud.
- Promover la realización de tamizaje con pruebas recomendadas a partir de la evidencia y el diagnóstico temprano y oportuno en la población de riesgo.
- Descentralizar el diagnóstico, de acuerdo a la evidencia científica, sin desmejorar la calidad del diagnóstico.

### **Tratamiento.**

- Gestionar la disponibilidad y acceso a los medicamentos, insumos y personal capacitado para el tratamiento de los pacientes con cáncer.
- Fomentar el manejo multidisciplinario que permita la coordinación de las diferentes modalidades de tratamiento, en beneficio de los pacientes.
- Descentralización del tratamiento, manteniendo la calidad de atención.
- Mejorar la experiencia del paciente en el uso de los servicios de salud, reduciendo los tiempos de

atención, así como promoviendo una atención humana de calidad de los profesionales y las instalaciones de salud para con los pacientes.

### **Cuidados paliativos.**

- Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes con enfermedades que limitan su vida y sus familias, de manera racional, planificada, eficiente y siempre que sea posible basado en evidencia; garantizando los cuidados paliativos según los principios rectores del Sistema Nacional de Salud.
- Facilitar modelos que permitan el trabajo interdisciplinario para el abordaje integral de la persona en situación de enfermedad avanzada y su familia.
- Ampliar la cobertura de la atención paliativa según el nivel de complejidad, de acuerdo con las modalidades de atención establecidas en el Programa Nacional de Cuidados Paliativos<sup>8</sup>.

### **Sistemas de información.**

- Mejorar el Registro Nacional Poblacional de Cáncer.

### **Formación y capacitación.**

- Contar con recurso humano capacitado, en los tres niveles de atención, para mejorar estrategias de promoción, prevención, diagnóstico precoz, tratamiento, rehabilitación, atención paliativa y seguimiento a supervivientes.
- Coordinar con las facultades formadoras de recurso humano en salud, la incorporación del manejo integral del cáncer en el país.

---

8. Acceso directo al Programa de Cuidados Paliativos:  
[https://www.paho.org/pan/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publications&alias=333-programa-nacional-de-cuidados-paliativos-panama&Itemid=224](https://www.paho.org/pan/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publications&alias=333-programa-nacional-de-cuidados-paliativos-panama&Itemid=224)

- Gestionar programas de educación continua para el personal de salud que labora en los diferentes niveles de atención.
- Formar recurso humano especializado en las diferentes modalidades relacionadas con la oncología.
- Realizar el diagnóstico de la oferta y la demanda del recurso humano para el abordaje del cáncer en el país.

#### **Calidad de vida y seguimiento de sobrevivientes.**

- Proporcionar atención integral a todos los pacientes diagnosticados con cáncer, así como a sus familiares para que reciban un tratamiento adecuado de la enfermedad y de las secuelas, desde el diagnóstico hasta su rehabilitación o muerte.
- Descentralizar de forma gradual y progresiva el seguimiento a largo plazo de los pacientes oncológicos.

#### **Investigación.**

- Desarrollar programas de cooperación internacional para la investigación del cáncer
- Desarrollar en coordinación con el SENACYT líneas de investigación en cáncer.
- Promover la investigación operativa y de evaluación de la efectividad de los servicios sanitarios, así como de las actividades preventivas.

#### **Cáncer en niños y adolescentes.**

- Proveer la atención integral y multidisciplinaria a los niños y adolescentes con cáncer, desde su diagnóstico lo que les permita continuar con su desarrollo y educación.
- Disponer de la información diferenciada de los diferentes tipos de tumores en niños.
- Gestionar medicamentos e insumos de calidad de forma continua y oportuna.

## **CAPÍTULO V:**

# LÍNEAS DE ACCIÓN POR EJE ESTRATÉGICO

---

## Promoción y prevención primaria

Existe una relación entre ciertos estilos de vida y la exposición a factores de riesgo con la aparición del cáncer, por tanto, la información dirigida a la población es un elemento crucial en la lucha contra esta enfermedad (Esposito, 2007).

<b>BARRERAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>LÍNEAS DE ACCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS</b>
<p>El exceso de información, a veces no contrastada y contradictoria.</p> <p>La información dirigida de forma interesada a aumentar la medicalización de las personas.</p>	<p>Fomentar estilos de vida saludable, promoción del autocuidado y la prevención primaria, a través del trabajo intersectorial,</p>	<p>Realizar intervenciones poblacionales para la disminución de los factores de riesgo: consumo de tabaco y alcohol, algunos factores ambientales, alimentación inadecuada e inactividad física.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Mantener los espacios públicos y laborales como espacios libres de humo.</li> <li>» Incluir criterios antitabaco en contratos y acuerdos laborales.</li> <li>» Educación de la población en estilos de vida saludable.</li> <li>» Mantenimiento de áreas dedicadas a las actividades físicas.</li> </ul>
<p>Muchas de las medidas relacionadas con la mejora de los hábitos de vida, adolecen de una buena coordinación, persistencia en el tiempo y evaluación, lo que condiciona acciones fraccionadas y poco efectivas.</p>	<p>Educar sobre los factores de riesgo relacionados con el cáncer.</p>	<p>Gestionar actividades educativas sobre los factores de riesgo más comúnmente relacionados con el cáncer, a través del curso de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Desarrollo de programas sobre los factores de riesgo: consumo de tabaco y alcohol y obesidad, así como la promoción de estilos de vida saludable en los centros de educación básica, diversificada universidades, centros laborales y comunidad en general.</li> </ul>

<b>BARRERAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>LÍNEAS DE ACCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS</b>
<p>Los factores de riesgo se muestran asociados a los hábitos y costumbres culturales</p> <p>Falta de contextualización cultural en la construcción de mensajes generales de carácter preventivo.</p>	<p>Fomentar la participación intersectorial con el fin de abordar los determinantes sociales para mejorar las condiciones de vida. Informar a la población sobre los signos de alarma para los principales cánceres.</p>	<p>Incentivar la participación de las comunidades (sociedad civil, empresa privada, instituciones públicas) en las actividades de promoción y prevención de factores de riesgo</p> <p>Gestionar programas educativos, utilizando diferentes medios y modalidades, para informar a la población sobre los signos y síntomas de alarma de los principales tipos de cáncer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Participación de los diferentes sectores de la sociedad en las campañas educativas sobre los principales factores de riesgo para cáncer</li> <li>» Educación constante de la población, en los signos y síntomas más frecuentes en los principales tipos de cáncer.</li> </ul>
<p>Oportunidades perdidas para la aplicación de las vacunas.</p>	<p>Aumentar las coberturas de vacunación por Virus de Hepatitis B (VHB) y Virus del Papiloma Humano.</p>	<p>Fomentar actividades dentro de los programas de atención para la disminución de las oportunidades perdidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Realización de jornadas de vacunación contra el VPH en todas las escuelas.</li> <li>» Difusión de las indicaciones para la vacunación contra el VHB., aprovechando cualquier contacto que tenga la mujer/niña con el sistema de salud para la aplicación de las vacunas</li> </ul>

## Tamizaje y diagnóstico temprano

El tamizaje en aquellos tipos de cáncer en los que es posible realizarlo y el diagnóstico precoz son las medidas que en un alto porcentaje han permitido que gran número de pacientes se beneficien de un tratamiento más temprano y menos agresivo, lo que contribuye a mejorar el pronóstico, la calidad de vida y disminuir la mortalidad asociada con el cáncer (Esposito, 2007).

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
Oportunidades perdidas para la captación y seguimiento de mujeres con criterios de tamizaje de cáncer de mama y cervicouterino	5. Mejorar la capacidad de respuesta de la red de servicios de salud	Establecer el diagnóstico rápido del cáncer de mama de acuerdo a las Normas Técnico-Administrativas y Protocolos de Atención del Programa de Salud Integral de la Mujer.  Aumentar la cobertura de tamizaje cervicouterino en la población de riesgo.  Mejorar la comunicación interinstitucional e intersectorial, en favor de mejorar la atención de los pacientes.  Promover la evaluación de riesgo familiar en los individuos que cumplan con los criterios establecidos para cáncer hereditario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Cumplimiento de Las Normas Técnico-Administrativas y Protocolos de Atención del Programa de Salud Integral de la Mujer, con respecto a las indicaciones de mamografías de tamizaje, para aumentar la cobertura.</li> <li>» Promoción del uso del código Z12.3 para el registro de mamografías de tamizaje.</li> <li>» Capacitación del personal de salud, en la técnica para la toma y fijación de la citología cervicouterina.</li> <li>» Realización de la citología cervical como indican las Normas de prevención, detección, y Guías de Manejo y seguimiento de las lesiones preinvasoras de cuello uterino.</li> <li>» Mejorar el seguimiento específico a través de los programas, para mujeres de riesgo elevado de cáncer cervicouterino.</li> <li>» Inclusión dentro de la Encuesta Nacional de Salud información en relación con la práctica de las pruebas de tamizaje con el propósito de evaluar si la población participa activamente de esta actividad y si se cumple con los criterios de calidad previamente establecidos.</li> <li>» Promoción de acciones de sensibilización general tanto dirigidas a profesionales de la salud y la población general sobre las ventajas, los beneficios, riesgos y limitaciones de la detección precoz de los cánceres priorizados en este plan.</li> <li>» Captación activa de las personas con riesgo elevado de cáncer en las instituciones de salud de los diferentes niveles de atención.</li> </ul>

<b>BARRERAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>LÍNEAS DE ACCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS</b>
<p>Escasa disponibilidad de equipos de diagnóstico y recurso humano para realizar las pruebas de tamizaje del resto de los cánceres en los que está indicado el tamizaje.</p>	<p>6. Promover la realización de tamizaje con pruebas recomendadas a partir de la evidencia y el diagnóstico temprano y oportuno en la población de riesgo.</p>	<p>Evaluar la capacidad operativa para implementar tamizaje poblacional para los tipos de cáncer en los que existen pruebas de tamizaje.</p> <p>Gestionar protocolos de consultorías de cáncer hereditario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Organización de programas de seguimiento específico de personas con pólipos adenomatosos considerados de alto riesgo o enfermedad inflamatoria del intestino.</li> <li>» Desarrollo de programas de tamizaje con carácter poblacional para cáncer de próstata para la población de 50-70 años.</li> <li>» Apoyando el seguimiento de los casos sospechosos, a través del plan de diagnóstico precoz, donde esté establecida la ruta de referencia para garantizar la confirmación diagnóstica y la atención oportuna.</li> <li>» Evaluación del riesgo familiar de cáncer, incluyendo la indicación de realización de estudio y consejo genético de aquellas personas que cumplan criterios de riesgo de cáncer hereditario.</li> </ul>
<p>Poca disponibilidad de personal capacitado en las provincias.</p>	<p>7. Descentralizar el diagnóstico, de acuerdo a la evidencia científica, sin desmejorar la calidad del mismo.</p>	<p>Crear algoritmos diagnósticos de todos los cánceres priorizados para mejorar y agilizar la atención a través de los distintos niveles de atención.</p> <p>Diseñar e implementar un programa piloto de detección precoz para cánceres priorizados.</p> <p>Evaluar los resultados del programa de detección implementado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Elaboración de flujogramas específicos para cada tumor, de acuerdo con las comisiones clínicas.</li> <li>» Elaboración de los criterios clínicos de sospecha de cáncer para los principales tumores, junto con la prueba diagnóstica de referencia y el lugar de referencia donde se realiza la prueba diagnóstica en el segundo nivel de atención, de acuerdo con la complejidad de cada caso.</li> <li>» Crear los flujogramas de diagnóstico rápido en casos de alta sospecha de cáncer por cada una de las comisiones de cánceres priorizado.</li> <li>» Realización del programa piloto de diagnóstico rápido en todas las regiones.</li> <li>» Aplicación del programa de diagnóstico rápido en todo el territorio.</li> <li>» Recopilación y análisis de los resultados del programa piloto de diagnóstico rápido en la evaluación de medio tiempo del Plan.</li> </ul>

## Tratamiento

La atención de los pacientes oncológicos actualmente muestra tropiezos en la coordinación, la compleja estructura y dificultades para el tránsito en gran número de pacientes hacia el nivel terciario retrasa el inicio del tratamiento. De ahí la necesidad de avanzar, hacia la integración asistencial, buscando mejorar la calidad garantizando la equidad en el acceso y los resultados (Esposito, 2007).

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
Alto costo de los medicamentos oncológicos y equipos de radioterapia	8. Gestionar la disponibilidad y acceso a los medicamentos, insumos y personal capacitado para el tratamiento de los pacientes con cáncer.	<p>Protocolizar el tratamiento oncológico a través de guías de práctica clínica y protocolos, establecidas por cada comisión de tumores.</p> <p>Mantener los estándares en la calidad del tratamiento, basados en la evidencia científica.</p> <p>Disponer de personal idóneo de acuerdo con las necesidades asistenciales y la ampliación de las actividades previstas en el Plan en el área de oncología</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El nivel nacional pondrá a disposición de los profesionales guías de práctica clínica para las principales localizaciones tumorales que garanticen los criterios mínimos basados en la mejor evidencia científica que debe recibir en el proceso diagnóstico y terapéutico un paciente oncológico. Estas guías clínicas deben ser actualizadas cada dos años y deben estar basadas en las aprobadas por las comisiones de tumores establecidas.</li> <li>» Actualización de los equipos de Radioterapia cada 10 años, para garantizar la seguridad de los pacientes y disminuir los efectos secundarios del tratamiento radiante.</li> <li>» Mantener la compra de medicamentos de última generación para quimioterapia endovenosa y oral.</li> <li>» Adecuación el presupuesto asignado (MINSAC-CSS) para la compra de medicamentos e insumos en base a las proyecciones</li> <li>» Mantener la compra de medicamentos de última generación para quimioterapia endovenosa y oral.</li> <li>» Adecuación el presupuesto asignado (MINSAC-CSS) para la compra de medicamentos e insumos en base a las proyecciones</li> <li>» Contratación de recurso humano especialista en áreas oncológicas en instituciones periféricas, para la atención de pacientes oncológicos.</li> <li>» Elaboración y la aplicación de planes de incentivos financieros y no financieros, estratégicos y adaptados a su finalidad</li> </ul>

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
<p>Poca comunicación multidisciplinaria entre los diferentes niveles de atención que dificulta, tanto la información a pacientes como la implantación de estrategias diagnósticas</p> <p>Dificultad para el trabajo en equipo entre las diferentes unidades implicadas en la atención</p>	<p>9. Fomentar el manejo multidisciplinario que permita la coordinación de las diferentes modalidades de tratamiento, en beneficio de los pacientes.</p>	<p>Establecer formalmente comités de tumores dentro del ION, donde participen todos los servicios de manera de coordinar desde el inicio el tratamiento de los pacientes de manera multidisciplinaria</p> <p>Mejorar la comunicación entre el segundo nivel de atención y el ION para que se facilite el acceso de los pacientes al tratamiento especializado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Promoción reuniones formales y periódicas de los comités de tumores, incluyendo a todos los profesionales de los servicios involucrados.</li> <li>» Desarrollo de canales de comunicación entre el encargado del programa de diagnóstico rápido en el segundo nivel y el ION.</li> </ul>
<p>Escasa disponibilidad de recurso humano especializado a nivel regional.</p> <p>Aumento significativo en la complejidad de los tratamientos oncológicos.</p>	<p>10. Descentralización del tratamiento, manteniendo la calidad de atención.</p>	<p>Crear comités de tumores para mejorar la atención multidisciplinaria e integrada de los pacientes con cáncer en todas las localizaciones tumorales priorizadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Establecimiento de los comités de tumores multidisciplinarios en los hospitales de segundo nivel, de manera de que los mismos puedan gestionar la atención terciaria de los pacientes diagnosticados.</li> </ul>

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
<p>Burocratización y centralización de los procedimientos terapéuticos en oncología.</p>	<p>11. Mejorar la experiencia del paciente en el uso de los servicios de salud, reduciendo los tiempos de atención, así como promoviendo una atención humana de calidad de los profesionales y las instalaciones de salud para con los pacientes.</p>	<p>Establecer tiempos máximos de inicio del tratamiento según tipo: - Tratamiento quirúrgico, Quimioterapia y Radioterapia.</p> <p>Evaluar la práctica asistencial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Revisión de la información clínica común y transversal para todas las regiones de salud en lo que se refiere a los cánceres priorizados, a partir de los indicadores consensuados con las sociedades científicas para evaluar los objetivos establecidos.</li> <li>» Descentralización de las pruebas diagnósticas confirmatorias, para agilizar el acceso al tratamiento.</li> <li>» Evaluación la mortalidad de los procedimientos quirúrgicos complejos realizados con intención curativa.</li> <li>» Evaluación del porcentaje de tratamientos de cáncer de mama realizados con cirugía conservadora.</li> <li>» Evaluación de los resultados clínicos con el uso de los diferentes medicamentos quimioterápicos</li> <li>» Evaluación de las complicaciones agudas y crónicas de la radioterapia.</li> </ul>
<p>Insuficiente cultura de evaluación de resultados en salud.</p>			

## Cuidados paliativos

Las personas con enfermedad susceptible de tratamiento paliativo merecen especial atención por parte del sistema de salud, por tratarse de una situación clínica en la que el beneficio es enorme, para el paciente y su entorno, si la atención es adecuada (Esposito, 2007). El MINSA lleva a cabo una estrategia amplia de Cuidados Paliativos que incrementa progresivamente la capacidad de respuesta, en el marco del Programa de Cuidados Paliativos.

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
<p>Las referencias a Cuidados Paliativos, aun se hacen tarde. La intervención de cuidado paliativo resulta fundamental y debería iniciarse tan temprano como sea posible.</p> <p>La aplicación de la ley 14 sobre medicamentos controlados.</p> <p>La falta de proveedores para medicamentos e insumos.</p> <p>Las normas de las instituciones (MINSA / CSS) que no van acorde con las modalidades de atención del programa.</p> <p>La investigación en salud todavía es un área muy débil dentro del sistema y los cuidados paliativos no escapan a esto.</p>	<p>12. Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes con enfermedades que limitan su vida y sus familias, de manera racional, planificada, eficiente y siempre que sea posible basado en evidencia; garantizando los cuidados paliativos según los principios rectores del Sistema Nacional de Salud.</p>	<p>Difundir el Programa de Cuidados Paliativos a nivel regional y local y expandir la cobertura poblacional.</p> <p>Mejorar la comunicación de los profesionales de atención primaria y secundaria con los equipos nacionales de cuidados paliativos.</p> <p>Impartir formación continua sobre cuidados paliativos para los profesionales del sistema de salud, para los mismos atiendan de forma adecuada las necesidades de los pacientes con enfermedad en fase avanzada/terminal y su familia.</p> <p>Fortalecer la investigación en cuidados paliativos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Conformación de equipos en los niveles locales, regionales, y nacionales.</li> <li>» Utilizando el sistema único de referencia y contra referencia (SURCO), de manera que el paciente y su familia se puedan mover libremente dentro del sistema de acuerdo a sus necesidades.</li> <li>» Capacitando a los profesionales de salud para que tengan las habilidades y perfil para brindar cuidados paliativos básicos.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>» Capacitando a los equipos locales y regionales en el uso de los indicadores de cuidado paliativo.</li> <li>» Promoviendo investigaciones que permitan medir el acceso y calidad de los cuidados paliativos.</li> <li>» Implementando estrategias e investigaciones que aseguren la calidad en la prestación de intervenciones de cuidado paliativo para los pacientes, y sus familias, con cáncer y enfermedades no transmisibles.</li> </ul>

<b>BARRERAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>LÍNEAS DE ACCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS</b>
<p>Aunque la atención interdisciplinaria se va fortaleciendo, todavía hay áreas en las que se dificulta el trabajo interdisciplinario.</p>	<p>13. Facilitar modelos que permitan el trabajo interdisciplinario para el abordaje integral de la persona en situación de enfermedad avanzada y su familia.</p>	<p>Disponer de un modelo organizativo explícito para que los pacientes puedan solicitar cuidados paliativos de acuerdo con sus necesidades y en el momento apropiado, adaptado a las distintas situaciones y delimitaciones territoriales.</p>	<p>» Haciendo cabildeo y abogacía para que los pacientes, la familia y la comunidad conozcan la existencia de un programa nacional de cuidado paliativo.</p>
<p>Continuar permanentemente la capacitación a los equipos locales para asegurar la oferta de cuidados paliativos.</p>	<p>14. Ampliar la cobertura de la atención paliativa según el nivel de complejidad, de acuerdo con las modalidades de atención establecidas en el Programa Nacional de Cuidados Paliativos</p>	<p>Articular la oferta de servicios de cuidados paliativos con la red de servicios para la atención integral de las personas que requieren atención.</p>	<p>» Promoviendo el inicio de la atención de cuidados de forma temprana desde el diagnóstico, de modo que contribuya a mejorar la calidad de vida de los pacientes y su familia, evitando los efectos secundarios.</p>

## Sistemas de información

Cuando se trata de cáncer se requiere información que permita evaluar su impacto y evolución, proporcionar una base para la investigación sobre las causas del cáncer y su prevención, así como sobre las tendencias de los factores de riesgo. Finalmente, deben servir para realizar el seguimiento y conocer los efectos que producen las intervenciones de prevención, de detección precoz, tratamiento y cuidados paliativos (resultados); ya que la gestión de toda esta información posibilitará la planificación y evaluación de la atención oncológica (Esposito, 2007).

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
<p>Deficiencias en las fuentes de información del subsistema público a nivel local y regional.</p> <p>Subregistro a nivel del subsistema privado de salud.</p> <p>Los sistemas de información resultan complejos en su implantación y dependen de un soporte tecnológico adecuado y de múltiples informantes (personas y fuentes de información).</p> <p>El avance tecnológico exige que estos sistemas se encuentren en continuo cambio.</p> <p>La existencia de diversos colectivos usuarios de la información dificulta la definición de indicadores, la selección de los contenidos más relevantes y los procedimientos para obtenerlos. · Dificultad de acceso a cierto tipo de información que, sin embargo, está disponible</p>	<p>15. Mejorar el Registro Nacional Poblacional de Cáncer.</p>	<p>Mejorar los sistemas de información, para agilizar el servicio, control de calidad y evaluación constante.</p> <p>Realizar el análisis de la incidencia según estadíos y la supervivencia poblacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Visitas orientadoras en el nivel local y regional para mejorar la calidad de recolección de datos.</li> <li>» Promover el llenado de formulario de cáncer por parte de los profesionales de la salud a nivel local y regional.</li> <li>» Mejoramiento en la utilización de la herramienta para evitar duplicidad de datos.</li> <li>» Inclusión de todas las fuentes de información del sector privado</li> <li>» Establecimiento de la metodología de recolección y evaluación de los resultados clínicos de los pacientes tratados en el ION de forma total o parcial, de manera de obtener datos de supervivencia, según el estadio al momento del diagnóstico, la mortalidad quirúrgica y las recaídas.</li> </ul>

## Formación y capacitación

La formación es un elemento esencial en la estrategia para el control de cáncer. A nivel mundial los conocimientos en cáncer aumentan de forma rápida y constante, lo que hace necesaria la actualización constante de los profesionales involucrados, desde los estudios de grado hasta la formación continuada, favoreciendo el acceso al postgrado, títulos máster y doctorado, de las áreas de conocimiento relacionadas (Esposito, 2007).

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
Falta de profesionales especializados en oncología en las diferentes ramas de la salud relacionadas.	16. Contar con recurso humano capacitado, en los tres niveles de atención, para mejorar estrategias de promoción, prevención, diagnóstico precoz, tratamiento, rehabilitación, atención paliativa y seguimiento a supervivientes.	Capacitar en las áreas estratégicas del control de cáncer a los profesionales de la salud de los 3 niveles de atención que actualmente laboran en las diferentes instituciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Capacitaciones periódicas de los todos los profesionales de la salud en temas relacionados con el control de cáncer.</li> <li>» Aplicación de un programa de educación continua para la atención del cáncer, basado en un diagnóstico de necesidades</li> </ul>
	17. Gestionar programas de educación continua para el personal de salud que labora en los diferentes niveles de atención.		

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
<p>Diseño curricular sin inclusión de la patología oncológica desde el pregrado.</p> <p>Falta de estandarización de criterios para la convalidación de los títulos profesionales obtenidos en el exterior.</p>	<p>18. Coordinar con las facultades formadoras de recurso humano en salud, la incorporación del manejo integral del cáncer en el país.</p>	<p>Incorporación dentro del currículo de educación superior de las carreras relacionadas con la salud, el desarrollo de competencias para el control del cáncer.</p> <p>Estandarizar criterios para convalidación de los títulos profesionales obtenidos en el extranjero en especializaciones y subespecializaciones relativas a la oncología.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Evaluar las necesidades de formación de especialistas de acuerdo con la Universidad y las asociaciones profesionales de oncología y teniendo en cuenta los recursos asistenciales disponibles y las previsiones de necesidades futuras.</li> <li>» Establecer el programa de becas de formación de especialistas en oncología y garantizar su posterior incorporación al sistema sanitario público.</li> <li>» Formar los especialistas necesarios para la atención oncológica en la República de Panamá mediante becas.</li> <li>» Revisión de los requisitos necesarios para obtener la idoneidad con títulos obtenidos en el extranjero</li> </ul>

## Calidad de vida y seguimiento de sobrevivientes.

La promoción de estilos de vida saludable, la estrategia de diagnóstico temprano, el acceso a tratamiento, y el desarrollo de nuevas modalidades de tratamiento, ha permitido el incremento de personas que sobreviven la enfermedad que hace una década era sinónimo de muerte.

Hoy es necesario considerar la calidad de vida relacionada con la salud mental y física de los sobrevivientes y sus familias.

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
<p>Desconfianza por parte de los profesionales del tercer nivel.</p> <p>Miedo por parte de los pacientes en continuar su seguimiento a nivel regional y local.</p>	<p>19. Descentralizar de forma gradual y progresiva el seguimiento a largo plazo de los pacientes oncológicos.</p>	<p>Descentralizar el seguimiento a largo plazo de los supervivientes de cáncer a nivel regional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Elaboración de algoritmos de seguimiento a corto, mediano y largo plazo por parte las comisiones, con la finalidad de distribuirlos en los niveles regionales y locales y de esta forma iniciar la descentralización de los supervivientes hacia sus provincias de origen.</li> <li>» Los comités de tumores establecerán los parámetros de seguimiento para los pacientes en el nivel terciario, para luego referirlo al nivel primario.</li> <li>» Capacitación del personal de salud en complicaciones agudas, secuelas y estigmas ocasionadas por el tratamiento, rehabilitación del linfedema y el cuidado de las ostomías.</li> <li>» Investigación sobre las necesidades sociales, laborales y psicológicas de los pacientes con cáncer y sus familiares, por parte de los trabajadores sociales.</li> <li>» Realizar un programa piloto con el ION de descentralización del seguimiento de los pacientes tras 5 años del diagnóstico y que médicamente sea posible para ser seguidos cerca de su lugar de residencia.</li> <li>» Establecer dentro del programa los criterios de retorno al seguimiento hospitalario y las vías de acceso prioritarias al mismo.</li> <li>» Establecer programas de capacitación del manejo de los pacientes supervivientes del cáncer y los criterios de revisión de pruebas para valorar recidivas en el primer nivel de atención con una cobertura progresiva de los equipos.</li> </ul>

<b>BARRERAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>LÍNEAS DE ACCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS</b>
<p>Deficiencias en la comunicación con los pacientes y sus familiares, específicamente en las complicaciones y secuelas a corto y largo plazo.</p>	<p>20. Proporcionar atención integral a todos los pacientes diagnosticados con cáncer, así como a sus familiares para que reciban un tratamiento adecuado de la enfermedad y de las secuelas, desde el diagnóstico hasta su rehabilitación o muerte.</p>	<p>Facilitar la mejor atención psicológica y social disponible a los pacientes con cáncer y sus familias.</p> <p>Suministrar herramientas de rehabilitación para las secuelas tanto físicas como emocionales, provocadas por los distintos tipos de tratamiento y la enfermedad per se.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Facilitar el acompañamiento hospitalario y domiciliario a través de la figura de los voluntarios.</li> <li>» Suministrar soporte emocional a los profesionales de la salud, mejorando la comunicación, para evitar el desarrollo de síndrome de Burnout.</li> <li>» Brindar la información a los pacientes y sus familiares respecto a la enfermedad, su evolución y su tratamiento.</li> <li>» Informar a los pacientes y familiares acerca de los efectos adversos agudos y crónicos de los tratamientos.</li> <li>» Dar información a los pacientes y familiares de sus derechos y deberes.</li> </ul>

## Investigación

La investigación no puede separarse del resto de las estrategias, especialmente en el área de cáncer. Para alcanzar un impacto resaltante es necesario que la investigación sea estructurada e inmersa en los propios niveles asistenciales, es decir en sus dinámicas de trabajo. La investigación en oncología es muy amplia por lo que es imperativo ampliar esta estrategia incluyendo investigación en prevención e identificación de factores de riesgo, así como la investigación en áreas que permitan mejorar la atención al paciente, no solo desde la perspectiva clínica (Esposito, 2007).

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
Ausencia de grupos mixtos de trabajo bien coordinados.	21. Desarrollar programas de cooperación internacional para la investigación del cáncer	Realizar los procedimientos necesarios para la inclusión del ION en investigaciones internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Incentivar las colaboraciones internacionales, para incluir al ION en estudios multicéntricos dentro de la región.</li> </ul>
Poca motivación para la investigación por parte de los profesionales de la salud  Rigidez en los requisitos necesarios para la postulación de becas de investigación.	22. Desarrollar en coordinación con el SENACYT líneas de investigación en cáncer.	Aumentar el financiamiento para la investigación en cáncer.  Incrementar la productividad científica de los grupos dedicados a investigación en cáncer.  Incentivar la formación de investigadores en instituciones nacionales e internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Supervisar la productividad científica en cáncer y sus factores de riesgo.</li> <li>» Promover las actividades científicas, donde participen los investigadores en cáncer y todos los profesionales de los diferentes niveles de atención.</li> <li>» Aumentar la oferta de becas para la investigación en los diferentes aspectos relacionados con el cáncer.</li> </ul>
Insuficiente relación entre equipos clínicos, de investigación básica o epidemiológica, con lo cual la investigación traslacional todavía es escasa.	23. Promover la investigación operativa y de evaluación de la efectividad de los servicios sanitarios, así como de las actividades preventivas.	Mejorar la difusión, uso y apropiación de la información y el conocimiento generado en cáncer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Realizar investigaciones orientadas a contar con información sobre supervivencia para los cinco cánceres prioritarios.</li> </ul>

## **CAPÍTULO VI:**

# CÁNCER EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

---

## Situación actual

### Incidencia

Según el Registro Nacional de Cáncer (RNC) de Panamá desde el año 2009 al 2014 los casos de cáncer en niños han ido en aumento. (Tablas 10 y 11)

La gran mayoría corresponde a casos de tumores malignos del sistema hematopoyético (leucemias) en un 39%, el 15% a tumores cerebrales. Existe un elevado número de tumores no definidos (26%) ya que el registro está estructurado para reportar cánceres

propios del adulto. Por ejemplo, el actual registro carece de algunas patologías que biológicamente pertenecen a edades pediátricas tempranas tales como Retinoblastomas, Neuroblastomas, etc.

En cuanto al cáncer en niños (edades comprendidas entre los 0-19 años), según el boletín estadístico 2014-2016 del Registro Nacional de Cáncer, en el 2014 se diagnosticaron 144 casos. Los tumores con mayor incidencia fueron: los del Sistema hematopoyético y reticuloendotelial, ganglios linfáticos y encéfalo.

**Tabla 10: Casos por año de cáncer en niños menores de 14 años. Años 2009-2014.**

Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nº de casos	79	75	78	128	112	114

Fuente: Registro Nacional De Cáncer de Panamá.

**Tabla 11: Casos por año de cáncer en adolescentes de 15-19 años. Años 2009-2014.**

Año	2010	2011	2012	2013	2014
Nº de casos	61	73	58	59	43

Fuente: Registro Nacional De Cáncer de Panamá.

**Tabla 12:**
**Casos de tumores malignos en la República de Panamá, por provincia y comarca indígena, según grupos de edad de 0 a 19 años. Año 2014.**

Grupo de edad	Total general	Provincias y comarcas indígenas												
		Bocas del Toro	Coelé	Colón	Chiriquí	Darién	Herrera	Los Santos	Panamá	Panamá Oeste	Veraguas	Comarca Kuna Yala	Comarca Embera	Comarca Ngäbe Buglé
<b>Total General</b>	144	5	12	11	16	4	4	1	54	17	10	0	0	10
< 1	5	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-
1 a 4	29	-	-	4	3	1	2	-	12	5	-	-	-	2
5 a 9	26	1	-	-	6	1	1	-	8	6	1	-	-	2
10 a 14	41	3	6	4	2	-	-	1	15	1	4	-	-	5
15 a 19	43	1	6	3	5	2	1	-	17	3	4	-	-	1

Fuente: Boletín estadístico 2014-2016, Registro Nacional del Cáncer de Panamá, 2018.

Las provincias con mayor incidencia de cáncer en niños para el 2014 fueron: Panamá 37% de los casos, Panamá Oeste con el 11.8%, Chiriquí con el 11.1%, Coelé con el 8.3%, Colón con el 7.6%, Veraguas y la Comarca Ngabe bugle con el 6.9%. Del total de los casos de cáncer pediátrico, el 37% se presenta en adolescentes entre 15 a 19 años, 24% entre 10-14 años, 19% entre 5-9 años, 18% entre 1 a 4 años y 2% en los menores de un año. Es importante

resaltar que, aunque Panamá muestra un porcentaje alto, la cifra está en relación con la densidad de la población; sin embargo; en la comarca donde solo habita el 10% de la población la incidencia de cáncer en niños y adolescentes es proporcionalmente alta y en las provincias de Herrera y Los Santos coincide con el hecho de que la población infantil muestra un decrecimiento en más de una década. (Ver Anexo 1) y (Tablas 12 y 13)

**Tabla 13:**
**Casos de Cáncer Pediátrico según edad en Panamá. Años 2010-2014.**

Grupo Etario	2010	2011	2012	2013	2014	Total
<1 año	0	3	1	8	5	17 (3%)
1 - 4 años	17	23	37	39	29	145 (29%)
5 - 9 años	22	23	46	29	26	146 (30%)
10 - 14 años	36	29	44	36	41	186 (38%)
<b>Total</b>	75	78	128	112	101	494

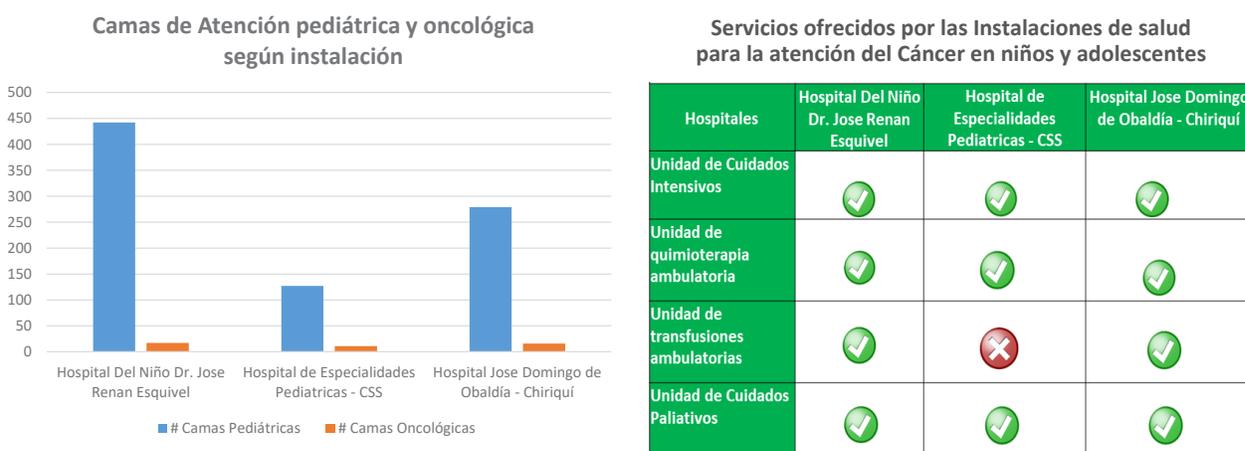
Fuente: Registro Nacional De Cáncer de Panamá.

El promedio de casos nuevos anuales en el hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel es de 61 casos. En las tres instituciones que atienden niños con cáncer, el Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel reporta que su promedio anual de casos nuevos es 61.

En el Hospital del Niño para el año 2018 según las que son reportadas al RNC el 30% de los

casos son Leucemias, 18% Tumores Cerebrales, 10% Retinoblastomas y Linfomas (Cada uno), 6% Enfermedad de Células de Langerhans, 5% Neuroblastoma y Tumores Germinales cada uno, 3% Osteosarcomas y 3% Rabdomiosarcomas. (Siendo un 45% las patologías llamadas Hematopoyéticas y 55% Tumores sólidos).

**Figura 6: Instalaciones para atención de cáncer infantil y servicios que ofrecen.**



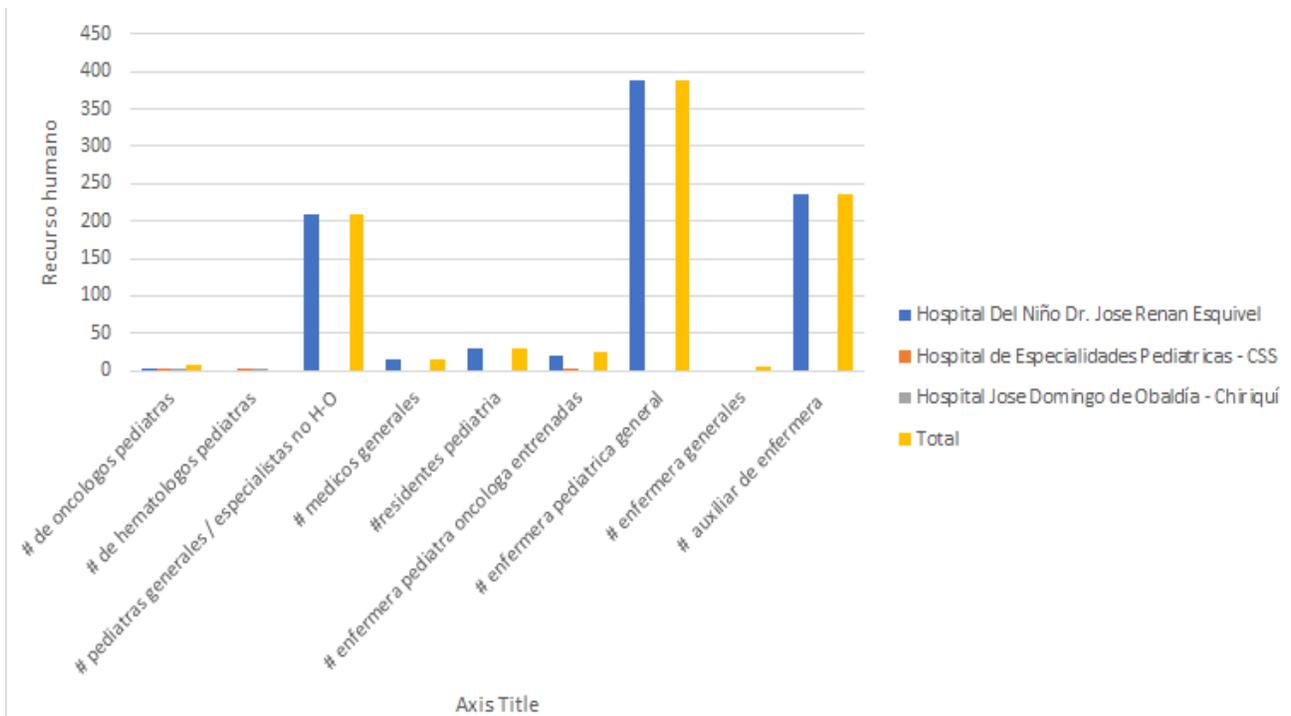
Fuente: Comisión de cáncer pediátrico.

En el país existen tres instalaciones que brindan atención a los niños y adolescentes con cáncer.

Estas son:

- » El Hospital del Niño, administrado por un patronato, con 432 camas, 17 dedicadas a oncología.
- » El Hospital de Especialidades Pediátricas de la C.S.S, con 123 camas, 11 dedicadas a oncología.
- » El Hospital José Domingo de Obaldía, ubicado en la provincia de Chiriquí, es un hospital materno infantil con 499 camas; 279 para pediatría de las cuales 16 son para atención de oncología.

**Figura 7: RRHH para la atención del cáncer en niños y adolescentes. Año 2019.**



Fuente: Comisión de cáncer pediátrico.

## Mortalidad.

La Mortalidad por cáncer en niños en Panamá ha ido en aumento en un 2% desde el año de 1996 al 2013. Es la primera causa de muerte por enfermedad en las edades de 5 a 19 años en el 2016 (Tabla 14).

## Supervivencia

Aún no se han realizado en nuestro país los cálculos de supervivencia para el cáncer en niños y adolescentes.

**Tabla 14: Mortalidad según causa en niños. Año 2016.**

< 1 año	1 – 4 años	5 – 9 años	10 – 14 años
Perinatal (418)	Infeciosas (68)	Externas (26)	Externas (37)
Malf. Congénitas (316)	Respiratorias (56)	<b>Neoplasias (15)</b>	<b>Neoplasias (19)</b>
S. Respiratorio (119)	Metabólicas (36)	SNC (12)	Malf. Congénitas (11)
Infeciosas (68)	Externas	Infeciosas (8)	Respiratorio (7)
Enf SNC (22)	Malf Congénitas (29)	Congénitas (7)	E. Sangre (6)
Enf. Metabólicas (16)	SNC (13)	Respiratorias (7)	SNC (6)
S. Genitourinario (9)	<b>Neoplasias (9)</b>	Enf. Sangre (2)	Infeciosas (4)
E. Sangre (6)	S. Digestivo (8)	Metabólicas (2)	Digestivo (3)
S. Digestivo (5)	Enf. Sangre (5)	Circulatorio (1)	Genitourinario (2)
<b>Neoplasias</b>	Piel (3)	Digestivo (1)	Circulatorio (1)

Fuente: Estadísticas Vitales, Vol III – Defunciones 2016. INEC Panamá.

## Prevención, tamizaje y detección oportuna.

Dado que, por lo general, el cáncer en los niños no se puede prevenir, la estrategia más eficaz para reducir su carga consiste en centrarse en el Diagnóstico Oportuno. Mejorar los resultados de los niños con cáncer exige un diagnóstico precoz y preciso, seguido de un tratamiento eficaz.

Las medidas de prevención en los niños deben centrarse en los comportamientos que impedirán que desarrollen cánceres prevenibles cuando sean adultos, incluyendo las estrategias de vacunación para impedir el desarrollo de virus que puedan ser causales de cáncer en la edad adulta.

El cribado, por lo general, no resulta de ayuda, en algunos casos concretos, se puede plantear en las personas con alto riesgo. Por ejemplo, algunos cánceres oculares en los niños pueden estar provocados por una mutación hereditaria, por lo que, si se detecta esa mutación en la familia de un niño con retinoblastoma, se puede ofrecer asesoramiento genético y hacer seguimiento a sus hermanos por medio de exámenes oculares periódicos desde muy pequeños. Las causas genéticas del cáncer

en niños y adolescentes son relevantes solamente en un número reducido de los niños afectados. No hay pruebas contundentes que avalen el uso de programas de detección basados en la población dirigidos a los niños.

## Diagnóstico.

Cuando el cáncer se detecta en una fase temprana, es más probable que responda a un tratamiento eficaz, aumenten las probabilidades de supervivencia, se mantenga la calidad de vida, se reduzca el sufrimiento y el tratamiento resulte más económico y menos agresivo. Un diagnóstico correcto es vital para tratar a esos niños, porque cada cáncer requiere un régimen terapéutico concreto que puede incluir cirugía, radioterapia y quimioterapia (Gelband, 2015).

El diagnóstico precoz consta de tres componentes:

- » Concienciación de las familias y acceso a la atención sanitaria
- » Evaluación clínica, diagnóstica y determinación del estadio
- » Acceso al tratamiento

El cáncer en niños se asocia a diversos síntomas de alerta y señales de alarma, que pueden ser detectados por las familias, los educadores de todos los niveles escolares y por profesionales sanitarios de atención primaria. Por esta razón, es primordial la capacitación y la divulgación de estos signos y señales a todos los sectores relacionados con la atención del niño (hogar, escuela y salud).

Las pruebas diagnósticas son numerosas, todas ellas para determinar el tipo de cáncer que padece, su tamaño, localización y evolución. Se requiere de un estudio completo de la histopatología del tumor incluyendo inmunohistoquímica y alteraciones genéticas que caracterizan el diagnóstico y pronóstico de los diferentes tumores infantiles. Además de una combinación de estudios radiológicos para determinar el tamaño y extensión de la enfermedad como ultrasonido, tomografía computarizada y resonancia magnética, además de estudios como centelleo óseo y PET/CT, PET/RM. Además de los estudios de imágenes, se requieren estudios complementarios para determinar la condición de los diferentes órganos del paciente a recibir el tratamiento (estudios de laboratorios, ecocardiogramas, audiometría, velocidad de conducción nerviosa, etc). El tratamiento psicológico y social no solo del niño sino de toda la familia son determinantes en la adherencia al tratamiento disminuyendo las tasas de abandono, deserción escolar y laboral.

## Clasificación.

El cáncer comprende numerosos tipos de tumores que se desarrollan en niños y adolescentes de 0 a 19 años. Los tipos más comunes son la leucemia, los tumores cerebrales y otros tumores sólidos como el retinoblastoma, neuroblastoma y tumor de Wilms.

Cada uno de estos tumores tiene un sistema diferente de estadiaje que se debe considerar por separado y que en registros de base poblacional se catalogan de mejor manera con el sistema ICC-3 (International Classification of Childhood Cancer, 3rd edition) y Toronto Stage System.

Un artículo aparecido en la Revista Pediátrica de Panamá señala que el 52% de los niños que llegan a los hospitales pediátricos de país, están en etapas avanzadas de cáncer debido a que su enfermedad comenzó al iniciar su vida a un nivel molecular (Ah Chu, 2016).

## Pronóstico.

En los países de ingresos altos, más del 80% de los niños afectados de cáncer se curan, pero en muchos países de ingresos medianos y bajos la tasa de curación es de aproximadamente 20%. En el 2015 se calculaba que había 429000 niños supervivientes de cáncer en los Estados Unidos (Gupta, 2015).

Las causas de las menores tasas de supervivencia en los países de ingresos medianos y bajos son la incapacidad de obtener un diagnóstico preciso, la inaccesibilidad de los tratamientos, el abandono del tratamiento, la muerte por toxicidad (efectos secundarios) y el exceso de recidivas, en parte debido a la falta de acceso a medicamentos y tecnologías esenciales.

Dar respuestas a estas deficiencias aumenta la supervivencia y puede ser altamente costo eficaz.

Se necesita mejorar el sistema de información y el análisis de los datos sobre el cáncer en niños y adolescentes para promover la adopción de políticas públicas que permitan el acceso y el tratamiento oportuno centrado en las necesidades.

## Tratamiento.

Un diagnóstico correcto es esencial para tratar a los niños enfermos de cáncer. Cada tipo de cáncer requiere un régimen terapéutico específico, que puede incluir cirugía, radioterapia, quimioterapia, inmunoterapia o trasplante de células madres. El acceso a un diagnóstico oportuno, los medicamentos esenciales, la anatomía patológica, los hemoderivados, la

radioterapia, la tecnología, la atención psicosocial y de apoyo, varían y no son equitativos en diferentes partes del mundo. No obstante, la curación es posible en más del 80% de los niños con cáncer (Denburg, 2017).

En Panamá, existe dificultad para proveer los medicamentos en todas las instancias que lo requieran, por lo que se ha propuesto una estrategia de adquisición conjunta que garantice la disponibilidad de los mismos. El mantener alianzas con organismos no gubernamentales tanto nacionales e internacionales permitirá responder a las necesidades y demandas del país.

### **Rehabilitación.**

La Rehabilitación en los niños que padecieron cáncer tiene un papel primordial en la mejora de la calidad de vida aumentando las posibilidades de la reinserción tanto a nivel social como laboral del paciente. El trabajo complementario llevado cabo por los distintos profesionales involucrados para atender las complicaciones surgidas en torno al diagnóstico y tratamiento de cáncer abarca un amplio espectro de cuidados.

Es esencial para los supervivientes de cáncer en la niñez que reciban atenciones de seguimiento para vigilar su salud después de completar el tratamiento. Los supervivientes de cualquier tipo de cáncer pueden presentar efectos tardíos tanto físicos como

emocionales profundos y duraderos. Mantener la continuidad educativa y dar la oportunidad de vida laboral es primordial desde el momento del diagnóstico, durante el tratamiento de modo que se continúe el desarrollo psicosocial de acuerdo con las etapas del ciclo de vida. La transición de seguimiento del pediatra hacia el médico de adulto deberá mantener el enfoque preventivo y vigilante ante señales tempranas de recaída o segundos primarios.

### **Cuidados Paliativos.**

Los cuidados paliativos alivian los síntomas provocados por el cáncer y mejoran la calidad de vida de los pacientes y de sus familias. No todos los niños con cáncer se pueden curar, pero el alivio del sufrimiento es posible para todos los enfermos. Los cuidados paliativos pediátricos se consideran un componente central del tratamiento integral que se inicia cuando se diagnostica la enfermedad y se dispensan independientemente de si el niño recibe o no un tratamiento con finalidad curativa.

Los programas de cuidado paliativo se pueden aplicar por medio de la atención comunitaria y domiciliaria con el fin de aliviar el dolor y ofrecer apoyo psicosocial a los pacientes y sus familias. Se debe proporcionar un acceso adecuado a las presentaciones amigables de todos los medicamentos para tratar el dolor moderado a intenso provocado por el cáncer, que afecta a más del 80% de los pacientes con cáncer en fase terminal.

## Atención de cáncer en niños

<b>BARRERAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>LÍNEAS DE ACCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS</b>
<p>Falta de asignación de recursos para implementar las tecnologías necesarias para diagnóstico y formación de personal especializado.</p> <p>Resistencia del personal, disponibilidad del recurso humano para capacitar al personal.</p>	<p>1. Proveer la atención integral y multidisciplinaria a los niños y adolescentes con cáncer.</p>	<p>Incluir la campaña de prevención de uso del tabaco en el Programa de Salud Escolar y el Programa Nacional de Salud integral de Niñez y Adolescencia.</p> <p>Capacitar a los padres, educadores y personal de salud en los signos y señales de alarma, así como también en las complicaciones del cáncer en niños y adolescentes.</p> <p>Coordinar la atención integral en Cuidados Paliativos pediátricos, incluyendo el manejo de síntomas: dolor físico, emocional, social, cultural y espiritual y atención del duelo en las 15 regiones de salud del país.</p> <p>Monitorizar la evolución del paciente pediátrico con cáncer fortaleciendo la comunicación interinstitucional por medio del SURCO.</p>	<p>» Inclusión de los aspectos de Prevención y Diagnóstico Oportuno de cáncer en niños y adolescentes en el Programa de Salud Escolar y el Programa Nacional de Salud integral de Niñez y Adolescencia.</p> <p>» Capacitación al personal de salud y voluntarios para el manejo integral de las complicaciones causadas por los tratamientos en los niños con cáncer y sus familias.</p> <p>» Capacitación del personal de salud del primer y segundo nivel de atención sobre el manejo de las complicaciones más frecuentes producidas por los tratamientos oncológicos en niños y adolescentes</p> <p>» Divulgar información sobre factores de riesgo a los niños y adolescentes de manera continua.</p> <p>» Capacitación en la importancia de participar en el manejo integral del sufrimiento de la niñez con cáncer y sus familias.</p> <p>» Revisión continua y monitoreo del SURCO de manera que permita detectar las deficiencias y aplicar las medidas correctivas</p>

BARRERAS	OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES PROPUESTAS
<p>Poca disponibilidad de personal especializado para capacitar a los profesionales de la salud a nivel regional y local.</p>	<p>2. Disponer de la información diferenciada de los diferentes tipos de tumores en niños.</p>	<p>Adoptar y adaptar el protocolo de Diagnóstico Temprano de Cáncer en la Niñez de la Organización Panamericana de Salud por el 100% del personal de salud.</p>	<p>» Priorización la atención de pacientes oncológicos pediátricos según "Flujograma de atención oncológica"</p>
<p>Falta de registro sanitario y certificados de intercambiabilidad; casas farmacéuticas que no cuentan con registro sanitario y deciden ofertar; falta de oferentes; incumplimiento en las entregas; ley de compras.</p>	<p>3. Gestionar medicamentos e insumos de calidad de forma continua y oportuna.</p>	<p>Gestionar la disponibilidad de medicamentos contra el cáncer en niños y adolescentes de forma continua, a través de la adquisición conjunta entre CSS/ MINSA y Patronatos.</p>	<p>» Optimización del proceso de la adquisición conjunta por parte del MINSA, CSS y patronatos para mejorar la disponibilidad de medicamentos utilizados en el tratamiento de cáncer en niños y adolescentes.</p>

# CAPÍTULO VII:

## EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN

---

El seguimiento al cumplimiento del PENPCC se realizará desde el Programa Nacional de Prevención y Control del Cáncer mediante los planes operativos, donde se evidenciará el logro de las metas, y la participación de los involucrados. En la mitad del periodo 2019-2029 se realizará una evaluación (Para reestructurar estrategias y líneas de acción de ser necesario). Estas intervenciones serán los principales elementos que permitirán evaluar el plan, a la vez que se le da seguimiento.

La coordinación del PENPCC junto con representantes de C.S.S., ION y de las comisiones establecidas (Mama, Cervico Uterino, Colo-rectal, Próstata, Pulmón, Piel, Pediatría, Cuidados Paliativos y RNCP), constituirán el comité de gestión del plan.

## Monitoreo y seguimiento de líneas de acción

Se realizará a través de trazadores que permitan evaluar aspectos relacionados con el diagnóstico y atención de los pacientes con cáncer a través de:

1. Evaluación de la tendencia de mortalidad por cáncer en todas las localizaciones según sexo, para cada sitio tumoral y grupo de edad. Este indicador se debe monitorear anualmente.
2. Análisis de la incidencia del cáncer según todas las localizaciones y para sitio tumoral y sexo y región del país. Monitorear anualmente y cada 5 años de acuerdo con los periodos del análisis del IARC, Cancer Incidence in five Continents .
3. Porcentaje de fumadores según edad y sexo, así como edad media de inicio. Evolución del indicador según disponibilidad de la encuesta de salud.
4. Cobertura poblacional (en %) de los grupos de edad diana y región sanitaria del tamizaje de cáncer de mama y de cuello uterino. Evolución del indicador según disponibilidad de la encuesta de salud.
5. Evaluación de la calidad del tamizaje de cáncer de mama y cuello uterino medido según la adherencia a la Normas Técnico-Administrativas mediante análisis específico cada 3 años.
6. Evaluar el estado en el momento del diagnóstico de todos los pacientes diagnosticados en el lon y en los centros de referencia anualmente.

Este análisis se realizará también y de forma específica para oncología pediátrica.

7. Disponibilidad de los tratamientos del cáncer tanto adulto como en niños y adolescentes, a lo largo de todo el año y para todo el período del Plan.
8. Tiempo transcurrido entre el diagnóstico del cáncer y el inicio del tratamiento, mediante evaluación de los casos diagnosticados en los centros de referencia terciarios.
9. Cobertura de la atención paliativa por profesionales formados en el territorio y en los tres niveles de atención.
10. Consumo de fármacos contra el dolor oncológico per cápita en el país y anualmente.

### Participación de los involucrados

El comité de evaluación y seguimiento del plan diseñará una metodología de seguimiento, para supervisar las actividades realizadas por los distintos actores involucrados en el plan.

### Evaluación en la mitad del período

Tomando en cuenta que el plan está considerado para un periodo de 10 años esta evaluación se realizará a los 5 años, con la intención de hacer seguimiento y ajustes para el cumplimiento de las líneas de acción.

# REFERENCIAS

---

- Agencia Internacional de Energía Atómica. (2014). Misiones integradas del imPACT: Capacidad de control del cáncer e informe de evaluación de las necesidades.
- Ah Chu, M. S. (2016). 17 años después: Tumores sólidos infantiles es hoy un reto interminable. *Revista Pediátrica de Panamá*, 45(2), 7-12.
- Anderson, A. K. (2015). *European Code against Cancer 4th Edition: Obesity, body fatness and cancer.*
- Armaroli, P. V. (2015). *European Code against Cancer 4th Edition: Cancer screening.* *Cancer Epidemiol*, 39(1), 139-152.
- Bray, B. y. (2006). Predicting the future burden of cancer. *Nature Reviews*. Obtenido de <https://www.nature.com/articles/nrc1781>
- Denburg, A. C. (2017). Improving childhood cancer care in Latin America and the Caribbean: a PAHO childhood cancer working group position statement. *The Lancet Oncology*, 8, 709-710.
- Espina, C. S. (2015). *European Code against Cancer 4th Edition: Environment, occupation and cancer.* *Cancer Epidemiol.*, 39(1), 84-92.
- Esposito, J. e. (2007). *Plan Integral de Oncología de Andalucía 2007 - 2012.* Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Salud.
- Ferlay, J. B. (2018). *Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries.* Obtenido de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.3322/caac.21492>
- Ferro, T. y. (2011). Una bola de nieve está creciendo en los servicios sanitarios: los pacientes supervivientes de cáncer. *Gaceta Sanitaria*, 25(3).
- Gelband, H. J. (2015). *Disease control priorities. Cancer*, 3rd Edition(3).
- Gobierno de la República de Panamá. (2018). *Gaceta Oficial N° 28676-A. Decreto ejecutivo N° 420, Modelo de atención de salud de Panamá.*
- Greinert R., d. V. (2015). *European Code against Cancer 4th Edition: Ultraviolet radiation and cancer.* *Cancer Epidemiol*, 39(1), 75-83.
- Gupta, S. H. (2015). *Trating childhood cancer in low and middle income countries.* *Cancer: Disease Control Priorities*, 3.
- Holme, O. B.-J. (2013). *Sigmoidoscopia flexible versus sangre oculta en materia fecal para la detección del cáncer colorrectal en individuos asintomáticos.* *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6(9).
- INEC. (2017). *Panamá en cifras años 2012 - 16.* Obtenido de <http://www.contraloria.gob.pa/inec/archivos/P8551PanamaCifrasCompleto.pdf>
- Instituto Oncológico Nacional. (2016). *Registro hospitalario de cáncer RHC-ION Boletín 2016.* Obtenido de <http://www.ion.gob.pa/site/wp-content/uploads/2018/03/BOLETIN-2016.pdf>
- Instituto Oncológico Nacional. (2017). *Registro hospitalario de cáncer RHC-ION . Boletín 2017.*
- International Agency for Research on Cancer. (2005). *Cervix cancer screening.*
- Leitzmann, M. P.-R. (2015). *European Code against Cancer 4th Edition: Physical activity and cancer.* *Cancer Epidemiol*, 39(1), 46 - 55.
- Leon, M. P. (2015). *European Code against Cancer 4th Edition: Tobacco and cancer.* *Cancer Epidemiol*, 39(1), 20 - 33.
- McColl N., A. A. (2015). *European Code against Cancer 4th Edition: Ionising and non-ionising radiation and cancer.* *Cancer Epidemiol.*, 39(1), 93-100.
- Ministerio de Educación de Panamá. (2009). *Encuesta mundial de tabaco en jóvenes (EMTJ).* Obtenido de <http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/>

publicaciones/hoja\_resumen\_2002-2008encuesta\_mundial\_de\_tabaco.pdf

Ministerio de Gobierno de Panamá. (2014). Plan Estratégico Institucional 2014 - 2019. Obtenido de <http://www.mingob.gob.pa/transparencia/plan-estrategico/>

Ministerio de Salud de Panamá. (2011). Plan Nacional para la Prevención y el Control del Cáncer 2010 - 2015. Obtenido de [https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/Plan\\_nacional\\_para\\_la\\_prevenci%C3%B3n\\_y\\_control\\_del\\_c%C3%A1ncer\\_2010\\_-\\_2015.pdf](https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/Plan_nacional_para_la_prevenci%C3%B3n_y_control_del_c%C3%A1ncer_2010_-_2015.pdf)

Ministerio de Salud de Panamá. (2012). Prevalencia de factores de riesgo asociados a enfermedad cardiovascular (PREFEC) en la población adulta de 18 años y más. provincias de Panamá y Colón. Obtenido de <http://www.gorgas.gob.pa/PREFREC/>

Ministerio de Salud de Panamá. (2013). Guías alimentarias para Panamá. Obtenido de <http://appwebs.minsa.gob.pa/procedimientos/ProgramaNutricion/Gu%C3%ADas%20de%20Alimentaci%C3%B3n/Nuevas%20gu%C3%ADas%20alimentarias%20para%20Panam%C3%A1.pdf>

Ministerio de Salud de Panamá. (2014). Plan estratégico nacional para la prevención y el control integral de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo. Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/plan\\_estrategico\\_nac.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/plan_estrategico_nac.pdf)

Ministerio de Salud de Panamá. (2016). Cancer task force: Bringing down the wall on cancer research in Panama. Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/2016\\_tipos\\_de\\_presentacion\\_rncp.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/2016_tipos_de_presentacion_rncp.pdf)

Ministerio de Salud de Panamá. (2017). Global Youth Tobacco Survey (GYTS). Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicacion-general/boletin\\_estadistico\\_del\\_2016.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicacion-general/boletin_estadistico_del_2016.pdf)

Ministerio de Salud de Panamá. (2017). Normas de prevención, detección y seguimiento de las lesiones preinvasoras del cuello uterino y guías de manejo. Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/normas\\_de\\_prevencion\\_cacu.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/normas_de_prevencion_cacu.pdf)

Ministerio de Salud de Panamá. (2017). Normas de prevención, detección y seguimiento de las lesiones preinvasoras del cuello uterino y guías de manejo. Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/normas\\_de\\_prevencion\\_cacu.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/normas_de_prevencion_cacu.pdf)

Ministerio de Salud de Panamá. (2017). Programa ampliado de inmunización. Obtenido de <http://www.minsa.gob.pa/programa/programa-ampliado-de-inmunizacion>

Ministerio de Salud de Panamá. (2018). Análisis de situación de salud (ASIS). Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/asis\\_final\\_2018c.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/asis_final_2018c.pdf)

Ministerio de Salud de Panamá. (2018). Boletín Estadístico 2014 - 2016. Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/boletin\\_2014\\_rncp\\_.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/boletin_2014_rncp_.pdf)

Ministerio de Salud de Panamá. (2018). Evaluación intermedia de las funciones esenciales de salud pública, memoria 2018.

Ministerio de Salud de Panamá. (2018). Política nacional de salud y lineamientos estratégicos 2016 - 2015. Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/transparencia/politicas\\_de\\_salud\\_del\\_minsa.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/transparencia/politicas_de_salud_del_minsa.pdf)

Ministerio de Salud de Panamá. (2018). Programas de salud de adulto y adulto mayor. Obtenido de [https://www.educacioninterprofesional.org/sites/default/files/fulltext/2018/2018\\_pan\\_norma\\_adulto\\_adulto\\_mayor.pdf](https://www.educacioninterprofesional.org/sites/default/files/fulltext/2018/2018_pan_norma_adulto_adulto_mayor.pdf)

Ministerio de Sanidad y Política Social. (2010). Estrategia en cáncer del Sistema Nacional de

Salud. Obtenido de <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ActualizacionEstrategiaCancer.pdf>

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España. (2013). Unidades asistenciales del área del cáncer: Estándares y recomendaciones de calidad y seguridad. Obtenido de [https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/Cancer\\_EyR.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/Cancer_EyR.pdf)

Moreno, A. R. (2007). Encuesta nacional de salud y calidad de vida 2007 (ENSCAVI). Obtenido de <https://studylib.es/doc/2058796/rep%C3%BAblica-de-panam%C3%A1-encuesta-nacional-de-salud-y-calidad->

Norat, T. S.-R. (2015). European Code against Cancer 4th Edition: Diet and cancer. *Cancer Epidemiol.* *Cancer Epidemiol*, 39(1), 56 - 66.

Organización de las Naciones Unidas. (2015). Visita de la IARC al Registro Poblacional de Cáncer de Panamá: actividades, hallazgos y recomendaciones. Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/2015\\_-informe\\_de\\_visita\\_agencia\\_internacional\\_del\\_cancer\\_iarc-gicr-rncp.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/2015_-informe_de_visita_agencia_internacional_del_cancer_iarc-gicr-rncp.pdf)

Organización Iberoamericana de Seguridad Social. (2018). Industrias peligrosas para cáncer ocupacional en América Central. Obtenido de [https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/4-3-Cancer\\_America\\_Central.pdf](https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/4-3-Cancer_America_Central.pdf)

Organización Mundial de la Salud. (2007). Control del cáncer, aplicación de los conocimientos. Guía de la OMS para desarrollar programas eficaces. Obtenido de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43690/9789243546995\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43690/9789243546995_spa.pdf?sequence=1)

Organización Mundial de la Salud. (2007). Control del cáncer, aplicación de los conocimientos. Guía de la OMS para desarrollar programas eficaces. Obtenido de <https://apps.who.int/iris/bitstream/>

[handle/10665/43690/9789243546995\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43690/9789243546995_spa.pdf?sequence=1)

Organización Mundial de la Salud. (2010). Estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol. Obtenido de [https://www.who.int/substance\\_abuse/activities/msbalcstrategies.pdf](https://www.who.int/substance_abuse/activities/msbalcstrategies.pdf)

Organización Mundial de la Salud. (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Obtenido de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977\\_spa.pdf;jsessionid=16BA62B5F3AD52F6C278EF8DFFBE1707?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf;jsessionid=16BA62B5F3AD52F6C278EF8DFFBE1707?sequence=1)

Organización Mundial de la Salud. (2018). Calidad del aire y salud. Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

Organización Mundial de la Salud. (2018). Calidad del aire y salud. Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

Organización Mundial de la Salud. (2018). Calidad del aire y salud. Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

Organización Mundial de la Salud. (2018). Cáncer, datos y cifras. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.

Organización Panamericana de la Salud. (2012). Panamá, informe sobre el control del tabaco 2011. Obtenido de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Panama-CR-web.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2016). Incorporación de la prueba del virus del papiloma humano en programas de prevención del cáncer cervicouterino. Obtenido de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=guias-](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=guias-)

manuales-3444&alias=36609-incorporacion-prueba-virus-papiloma-humano-programas-prevencion-cancer-cervicouterino-manual-gerentes-programas-salud-609&Itemid=270&lang=en

Organización Panamericana de la Salud. (2016). Tamizaje de cáncer colorrectal en las Américas, situación y retos. Obtenido de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/Colorrectal-Cancer--Screening-Landscape--Spanish.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2017). Consulta a expertos sobre tamizaje detección temprana de cáncer de próstata en América Latina y el Caribe. Obtenido de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34936/opsnmh18009.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pinzon, N. C. (2015). Resultados preliminares del primer estudio de supervivencia a dos años 2012-2014.

Prades, J. E. (2011). Implementing a Cancer Fast-track Program between primary and specialised care in Catalonia (Spain): a mixed method study . *British Journal of Cancer*, 105, 753-759.

Registro Nacional de Cancer de Panamá. (2015). Situación actual años 2012 - 2015. Obtenido de [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/2015\\_informe\\_de\\_situacion\\_del\\_rncp.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/2015_informe_de_situacion_del_rncp.pdf)

Rehm, J. y. (2014). Alcohol and mortality, Global alcohol-attributable deaths from cancer, liver cirrhosis and injury in 2010. *Alcohol Research*, 35(2), 174-183.

Schuz, J. E. (2015). European code against cancer 4th edition: 12 ways to reduce your cancer risk. *Cancer Epidemiol*, 39(1), 1-10.

Scoccianti C., C. M.-R. (2015). European code against cancer 4th edition: Alcohol drinking and cancer. *Cancer Epidemiol*, 39(1), 67-74.

Smith, R. C. (2009). A review of current American Cancer Society guidelines and issues in cancer screening. *CA Cancer J Clin*, 59(1), 27-41.

Steliarova Foucher, E. S. (2005). International Classification of Childhood Cancer. *Cancer: 3ème édition.*, 103(7), 1457-1467.

Villain, P. G. (2015). European code against cancer 4th edition: Infections and cancer. 39(1), 120-138.

Warren, J. G. (2009). Cervical cancer screening and update guidelines. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 36(1), 136-149.

Weller, D. V. (13 de marzo de 2012). The Aarhus statement: improving design and reporting of studies on early cancer diagnosis. *British Journal of Cancer*, 106, 1262-1267.

# ANEXOS

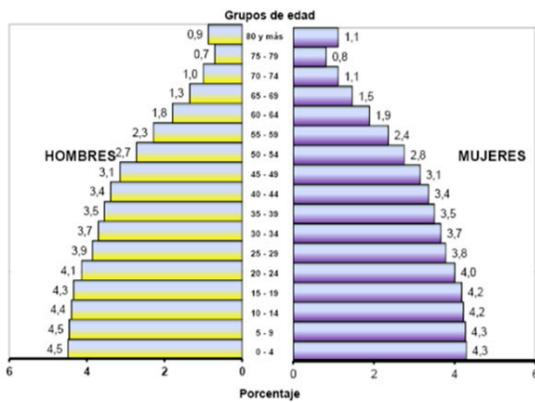
---

## Anexo 1:

# Pirámides Poblacionales por Provincia en la República de Panamá

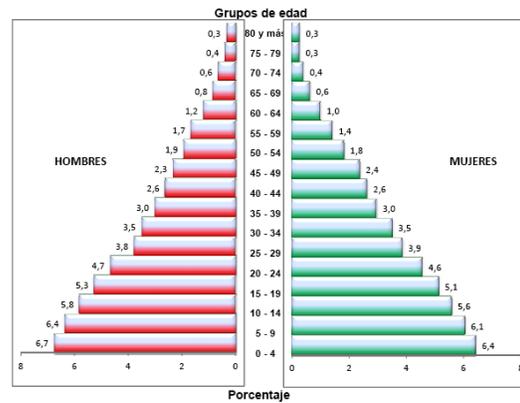
### Población General.

PIRÁMIDE DE LA POBLACIÓN DEL PAÍS,  
POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO : 2019



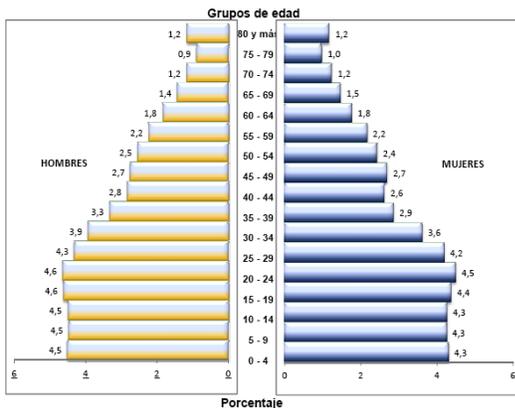
### Bocas del Toro.

PIRÁMIDE DE LA POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE  
BOCAS DEL TORO , POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



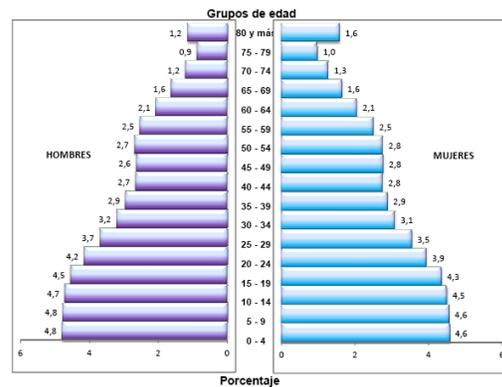
### Coclé.

PIRÁMIDE DE LA POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE LA REGIÓN  
DE COCLÉ , POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



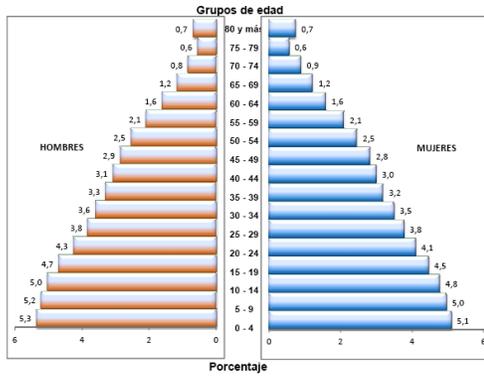
### Chiriquí.

PIRÁMIDE DE LA POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE LA REGIÓN  
DE CHIRIQUÍ , POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



**Colón.**

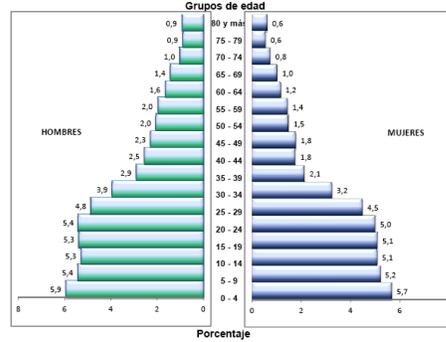
PIRÁMIDE DE LA POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE LA REGIÓN DE COLÓN, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud. - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

**Darién.**

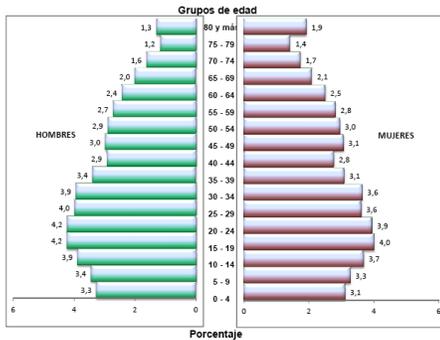
PIRÁMIDE DE LA POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE LA REGIÓN DE DARIÉN, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud. - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

**Herrera.**

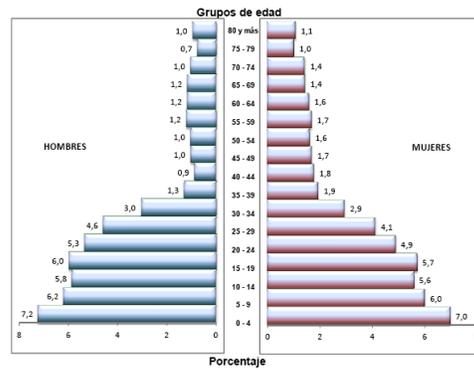
PIRÁMIDE DE LA POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE LA REGIÓN DE HERRERA, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud. - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

**Guna Yala.**

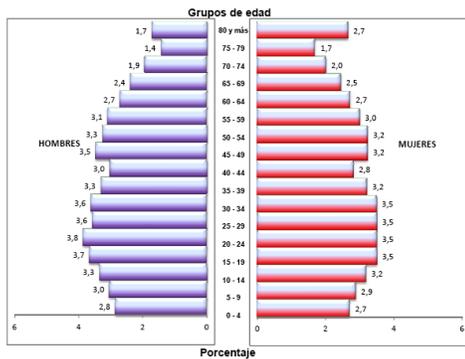
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE LA COMARCA GUNA YALA, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud. - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

**Los Santos.**

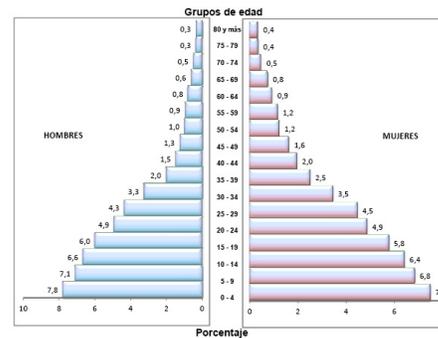
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE LOS SANTOS, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud. - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

**Ngobe Bugle.**

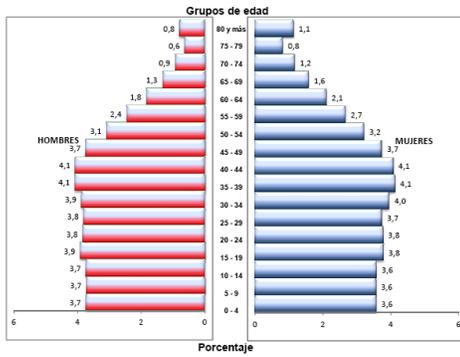
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE LA COMARCA NGOBE BUGLE, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud. - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

### Panamá.

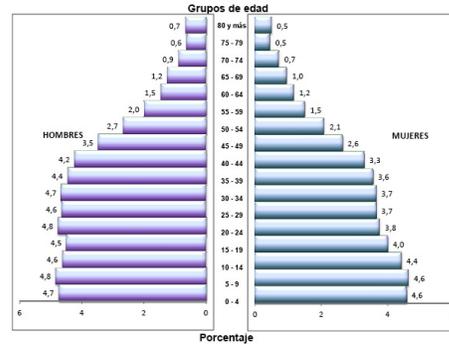
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE PANAMÁ, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

### Panamá Este.

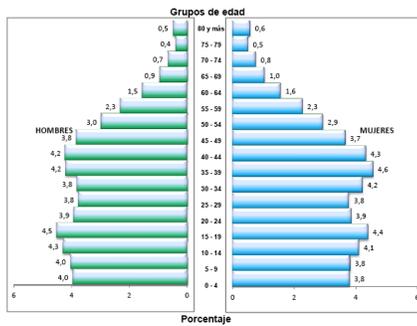
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE PMA-ESTE, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

### Panamá Norte.

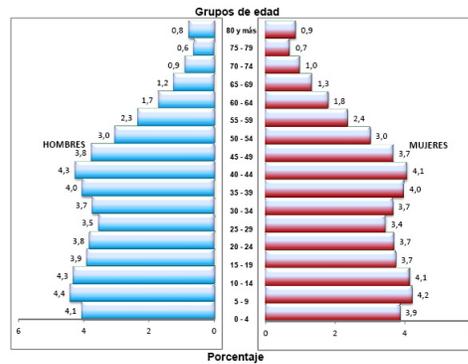
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA REGIÓN PMA-NORTE, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Nota: Región conformada por los corregimientos: Alcaldes Díaz, Ernesto Cordoba Campos, Las Cumbres y Chilite, ubicados en el área norte del distrito de Panamá.  
Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

### Panamá Oeste.

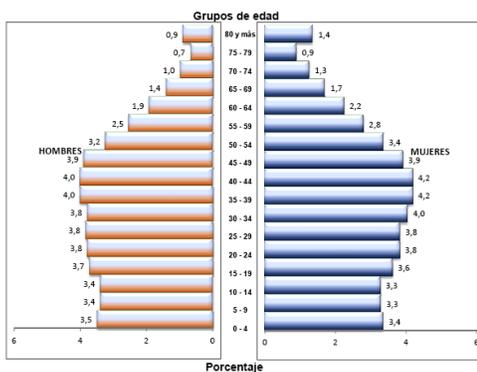
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE PMA-OESTE, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

### Región Metropolitana.

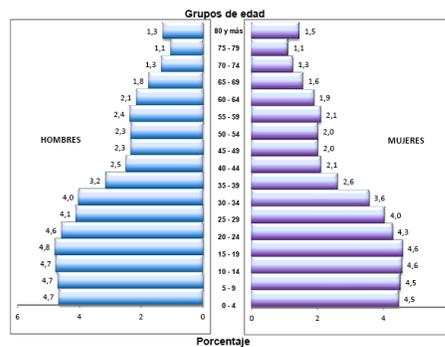
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA REGIÓN METROPOLITANA, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

### Veraguas.

PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE VERAGUAS, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO: 2019



Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas de Salud - Minsa.  
Proyección en base a Censo 2010.

## Anexo 2:

### Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción, Bocas del Toro, año 2017.

BOCAS DEL TORO	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>652</b>	<b>100</b>	<b>393.7</b>
Tuberculosis	39	6.0	23.5
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	38	5.8	22.9
Neumonía	36	5.5	21.7
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	34	5.2	20.5
Diabetes mellitus	33	5.1	19.9
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	29	4.4	17.5
Enfermedades isquémicas del corazón	25	3.8	15.1
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	25	3.8	15.1
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	17	2.6	10.3
Enfermedades cerebrovasculares	16	2.5	9.7
<b>Las demás causas</b>	<b>360</b>	<b>55.2</b>	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

### Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Comarca Guna Yala, año 2017.

COMARCA GUNA YALA	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>226</b>	<b>100</b>	<b>511.0</b>
Tuberculosis	20	8.8	45.2
Neumonía	14	6.2	31.7
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	12	5.3	27.1
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	12	5.3	27.1
Enfermedades cerebrovasculares	10	4.4	22.6
Diabetes mellitus	8	3.5	18.1
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	4	1.8	9.0
Desnutrición	4	1.8	9.0
Anemias	3	1.3	6.8
Enfermedades isquémicas del corazón	3	1.3	6.8
<b>Las demás causas</b>	<b>136</b>	<b>60.2</b>	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

## Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Comarca Ngäbe Buglé, año 2017.

COMARCA NGABE BUGLÉ	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>678</b>	<b>100</b>	<b>325.2</b>
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	80	11.2	38.4
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	48	8.4	23.0
Tuberculosis	30	6.1	14.4
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	30	4.5	14.4
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	23	3.3	11.0
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	21	3	10.1
Accidentes de transporte	19	2.9	9.1
Neumonía	15	1.7	7.2
Enfermedades cerebrovasculares	13	1.7	6.2
Ahogamiento y sumersión accidentales	13	1.5	6.2
Las demás causas	386	54.1	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

## Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Comarca Emberá, año 2017.

COMARCA EMBERÁ	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>171</b>
Anemias	1	4.8	8.1
Diabetes mellitus	1	4.8	8.1
Resto de enfermedades del sistema nervioso	1	4.8	8.1
Enfermedades isquémicas del corazón	1	4.8	8.1
Enfermedades cerebrovasculares	1	4.8	8.1
Neumonía	1	4.8	8.1
Accidentes de transporte	1	4.8	8.1
Ahogamiento y sumersión accidentales	1	4.8	8.1
Septicemia	1	4.8	8.1
Resto de enfermedades del sistema digestivo	1	4.8	8.1
Las demás causas	11	52.4	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

### Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Provincia de Darién, año 2017.

DARIÉN	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>184</b>	<b>100</b>	<b>330.0</b>
Enfermedades cerebrovasculares	18	9.8	32.3
Neumonía	10	5.4	17.9
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	8	4.3	14.3
Diabetes mellitus	7	3.8	12.6
Enfermedades isquémicas del corazón	7	3.8	12.6
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	6	3.3	10.8
Accidentes de transporte	6	3.3	10.8
Agresiones	6	3.3	10.8
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	5	2.7	9.0
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	4	2.2	7.2
Las demás causas	107	58.2	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

### Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Provincia de Chiriquí, año 2017.

CHIRIQUI	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>2623</b>	<b>100</b>	<b>574.2</b>
Diabetes mellitus	198	7.5	43.3
Enfermedades cerebrovasculares	198	7.5	43.3
Enfermedades isquémicas del corazón	187	7.1	40.9
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	90	3.4	19.7
Accidentes de transporte	78	3.0	17.1
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	64	2.4	14.0
Tumor maligno de la próstata	59	2.2	12.9
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	49	1.9	10.7
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	49	1.9	10.7
Tumor maligno del estómago	44	1.7	9.6
Las demás causas	1607	61.3	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

## Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Provincia de Coclé, año 2017.

COCLÉ	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>1354</b>	<b>100</b>	<b>518.2</b>
Enfermedades cerebrovasculares	125	9.2	47.8
Enfermedades isquémicas del corazón	98	7.2	37.5
Diabetes mellitus	79	5.8	30.2
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	63	4.7	24.1
Accidentes de transporte	40	3.0	15.3
Neumonía	39	2.9	14.9
Tumor maligno del estómago	33	2.4	12.6
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	33	2.4	12.6
Tumor maligno de la próstata	22	1.6	8.4
Tumor maligno del colon, del recto y del ano	20	1.5	7.7
<b>Las demás causas</b>	<b>802</b>	<b>59.2</b>	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

## Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Provincia de Colón, año 2017.

COLÓN	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>1412</b>	<b>100</b>	<b>494.7</b>
Enfermedades isquémicas del corazón	159	11.3	55.7
Enfermedades cerebrovasculares	137	9.7	48.0
Diabetes mellitus	86	6.1	30.1
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	70	5.0	24.5
Agresiones (homicidios)	70	5.0	24.5
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	41	2.9	14.4
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	41	2.9	14.4
Tumor maligno de la próstata	32	2.3	11.2
Accidentes de transporte	30	2.1	10.5
Neumonía	28	2.0	9.8
<b>Las demás causas</b>	<b>718</b>	<b>50.8</b>	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

## Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Provincia de Herrera, año 2017.

HERRERA	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>762</b>	<b>100</b>	<b>642.8</b>
Enfermedades cerebrovasculares	80	10.5	67.5
Diabetes mellitus	55	7.2	46.4
Enfermedades isquémicas del corazón	55	7.2	46.4
<b>Neumonía</b>	<b>30</b>	<b>3.9</b>	<b>25.3</b>
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	20	2.6	16.9
Tumor maligno de la próstata	14	1.8	11.8
<b>Accidentes de transporte</b>	<b>14</b>	<b>1.8</b>	<b>11.8</b>
Tumor maligno del colon, del recto y del ano	10	1.3	8.4
Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón	10	1.3	8.4
Tumor maligno de la mama	10	1.3	8.4
<b>Las demás causas</b>	<b>464</b>	<b>60.9</b>	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

## Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Provincia de Los Santos, año 2017.

LOS SANTOS	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>747</b>	<b>100</b>	<b>783.0</b>
Enfermedades cerebrovasculares	93	12.4	97.5
Diabetes mellitus	64	8.6	67.1
Enfermedades isquémicas del corazón	53	7.1	55.6
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	23	3.1	24.1
<b>Neumonía</b>	<b>21</b>	<b>2.8</b>	<b>22.0</b>
<b>Accidentes de transporte</b>	<b>21</b>	<b>2.8</b>	<b>22.0</b>
Enfermedad de Alzheimer	18	2.4	18.9
Tumor maligno de la próstata	14	1.9	14.7
<b>Agresiones (homicidios)</b>	<b>13</b>	<b>1.7</b>	<b>13.6</b>
Tumor maligno del colon, del recto y del ano	12	1.6	12.6
<b>Las demás causas</b>	<b>415</b>	<b>55.6</b>	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

## Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Provincia de Panamá, año 2017.

PANAMÁ	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>7122</b>	<b>100</b>	<b>453.1</b>
Enfermedades isquémicas del corazón	740	10.4	47.1
Enfermedades cerebrovasculares	633	8.9	40.3
Diabetes mellitus	498	7.0	31.7
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	235	3.3	15.0
Agresiones (homicidios)	233	3.3	14.8
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	162	2.3	10.3
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	161	2.3	10.2
Tumor maligno del colon, del recto y del ano	146	2.0	9.3
Accidentes de transporte	138	1.9	8.8
Neumonía	137	1.9	8.7
Las demás causas	4039	56.7	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

## Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Provincia de Panamá Oeste, año 2017.

PANAMÁ OESTE	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>1060</b>	<b>100</b>	<b>183.9</b>
Enfermedades cerebrovasculares	104	9.8	18.0
Enfermedades isquémicas del corazón	94	8.9	16.3
Diabetes mellitus	81	7.6	14.1
Tumor maligno de la mama	35	3.3	6.1
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	30	2.8	5.2
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	22	2.1	3.8
Tumor maligno del colon, del recto y del ano	21	2.0	3.6
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	21	2.0	3.6
Enfermedad de Alzheimer	20	1.9	3.5
Tumor maligno del cuello del útero	19	1.8	3.3
Las demás causas	613	57.8	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

## Porcentaje y tasa de las principales causas de defunción. Provincia de Veraguas, año 2017.

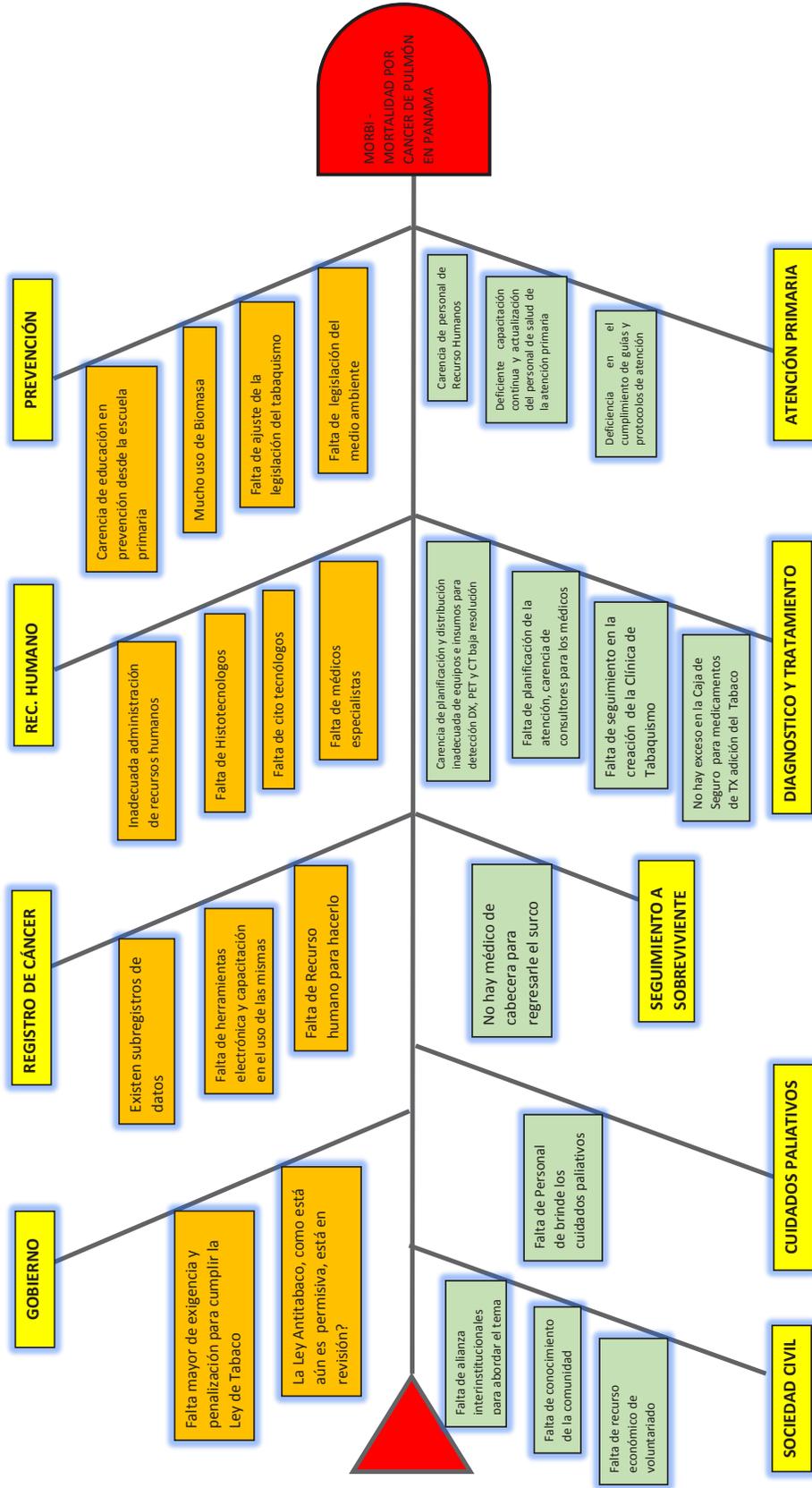
VERAGUAS	TOTAL	%	TASA
<b>CAUSAS</b>	<b>1313</b>	<b>100</b>	<b>533.5</b>
Enfermedades cerebrovasculares	120	9.1	48.8
Enfermedades isquémicas del corazón	67	5.1	27.2
Diabetes mellitus	66	5.0	26.8
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	48	3.7	19.5
Tumor maligno del estómago	36	2.7	14.6
Neumonía	36	2.7	14.6
Accidentes de transporte	30	2.3	12.2
Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	22	1.7	8.9
Tumor maligno de la próstata	18	1.4	7.3
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	16	1.2	6.5
Las demás causas	854	65.0	

Con base en la Lista de Mortalidad de 103 grupos de causas de la Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá

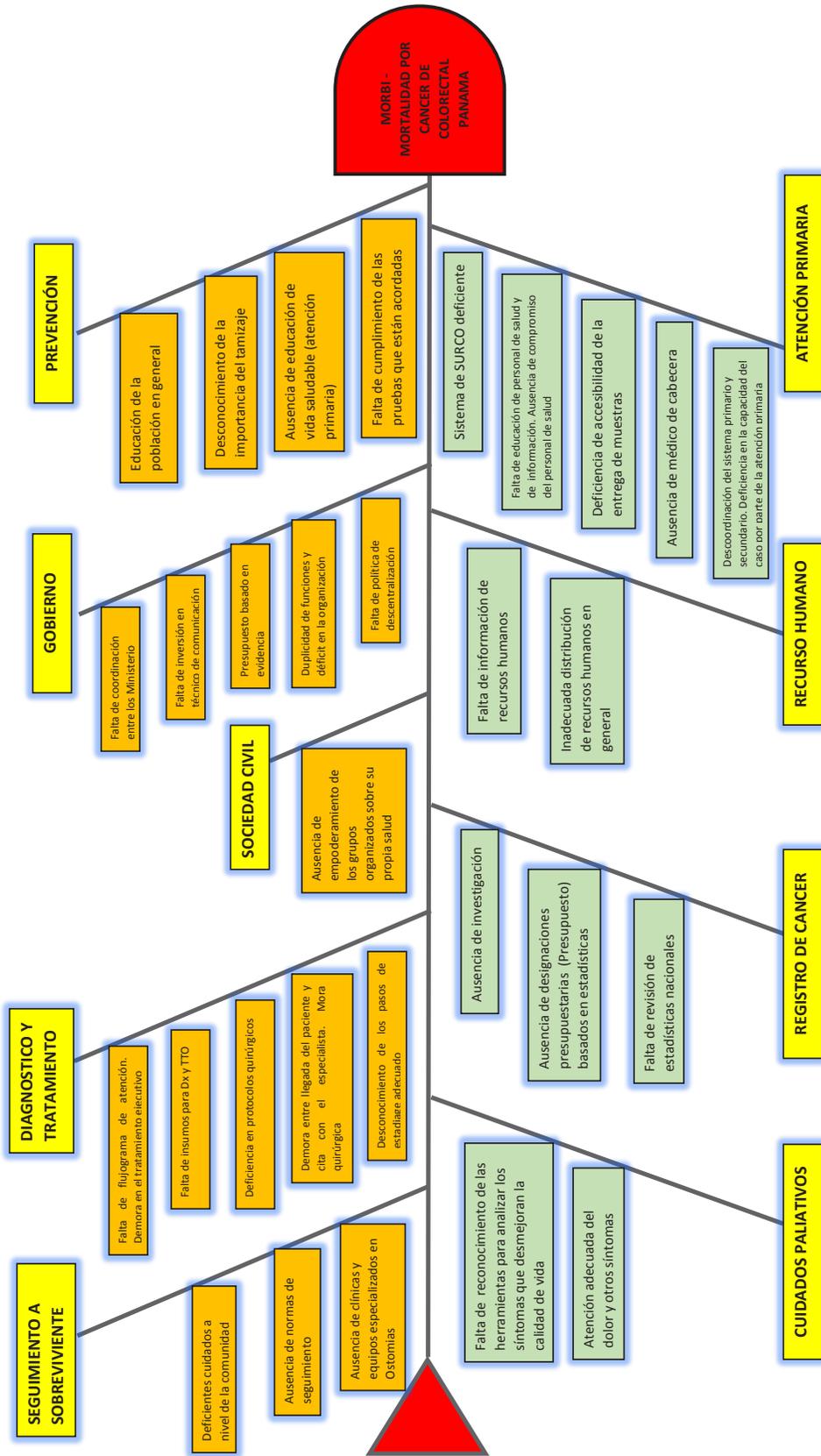
# Anexo 3:

## Diagramas de Ishikawa

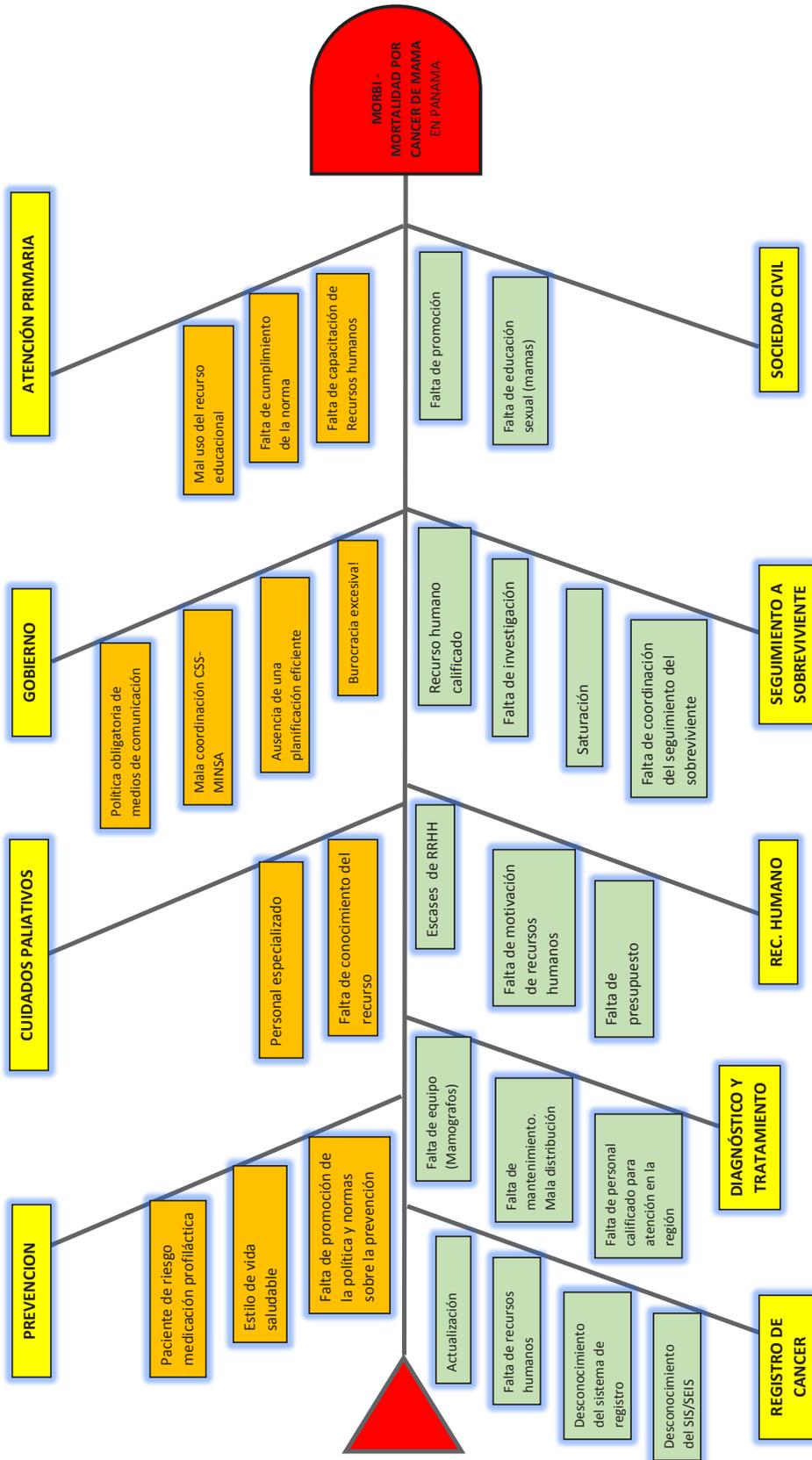
### Cáncer de Pulmón.



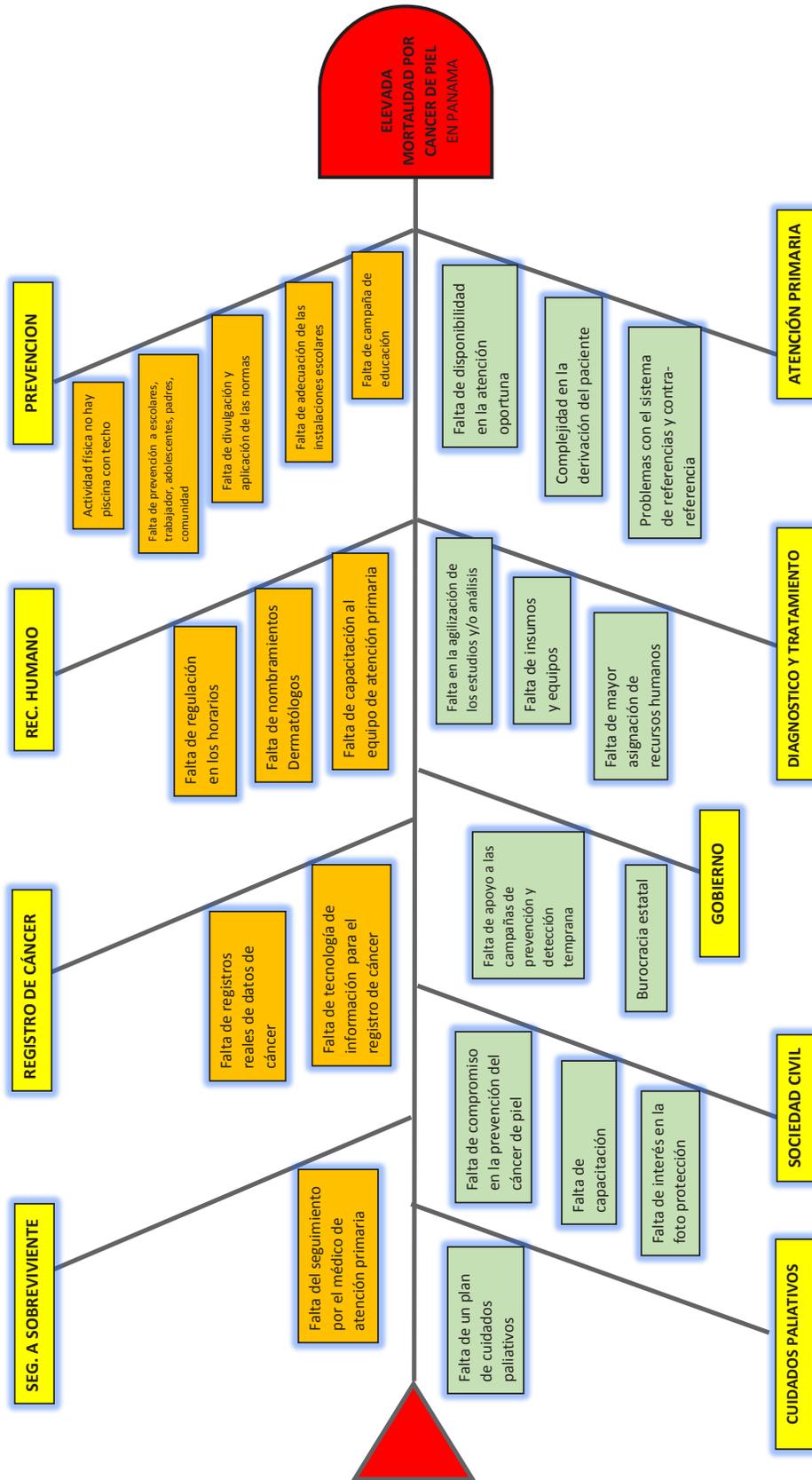
**Cáncer de Colo-rectal.**



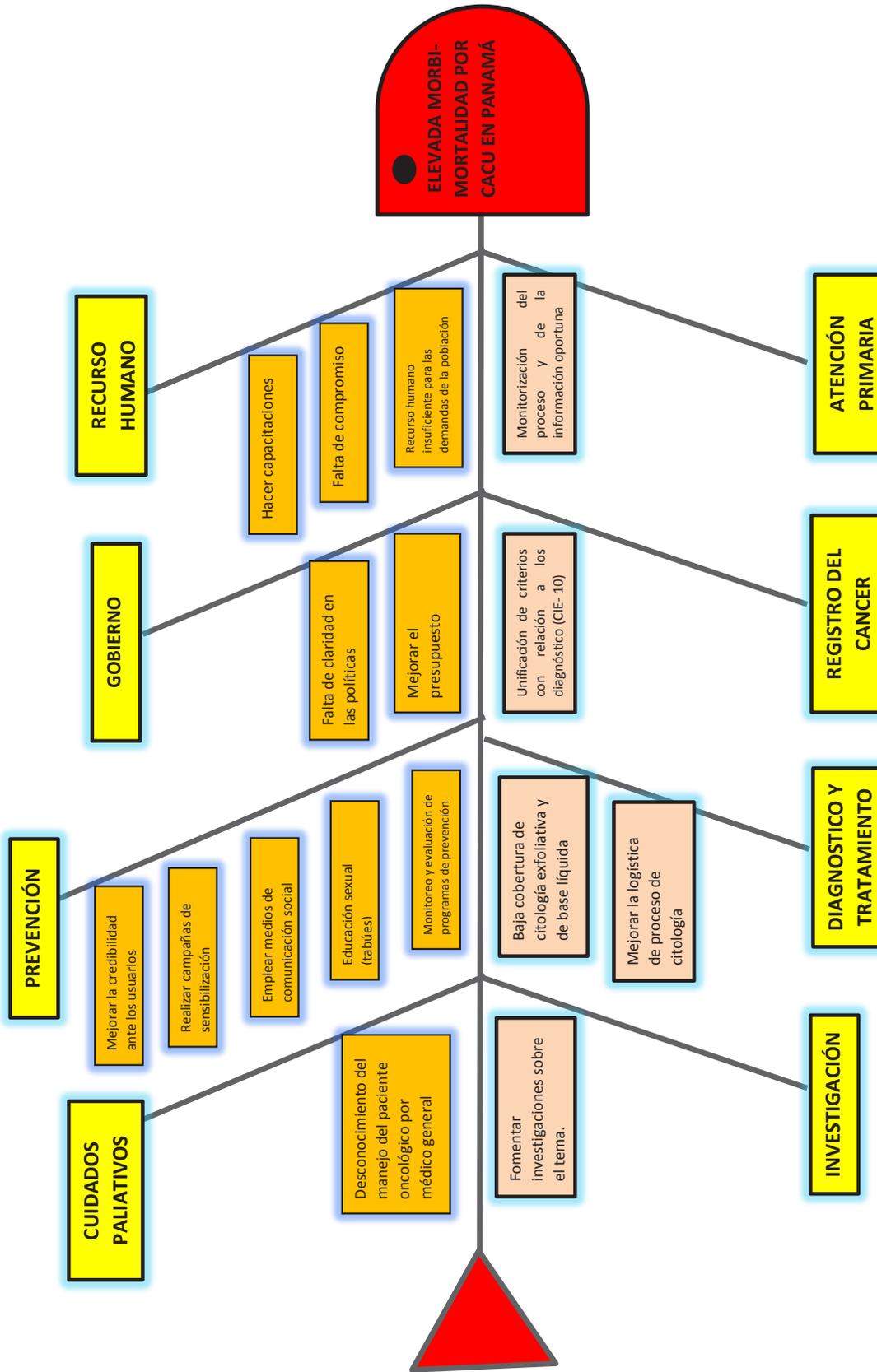
**Cáncer de Mama.**



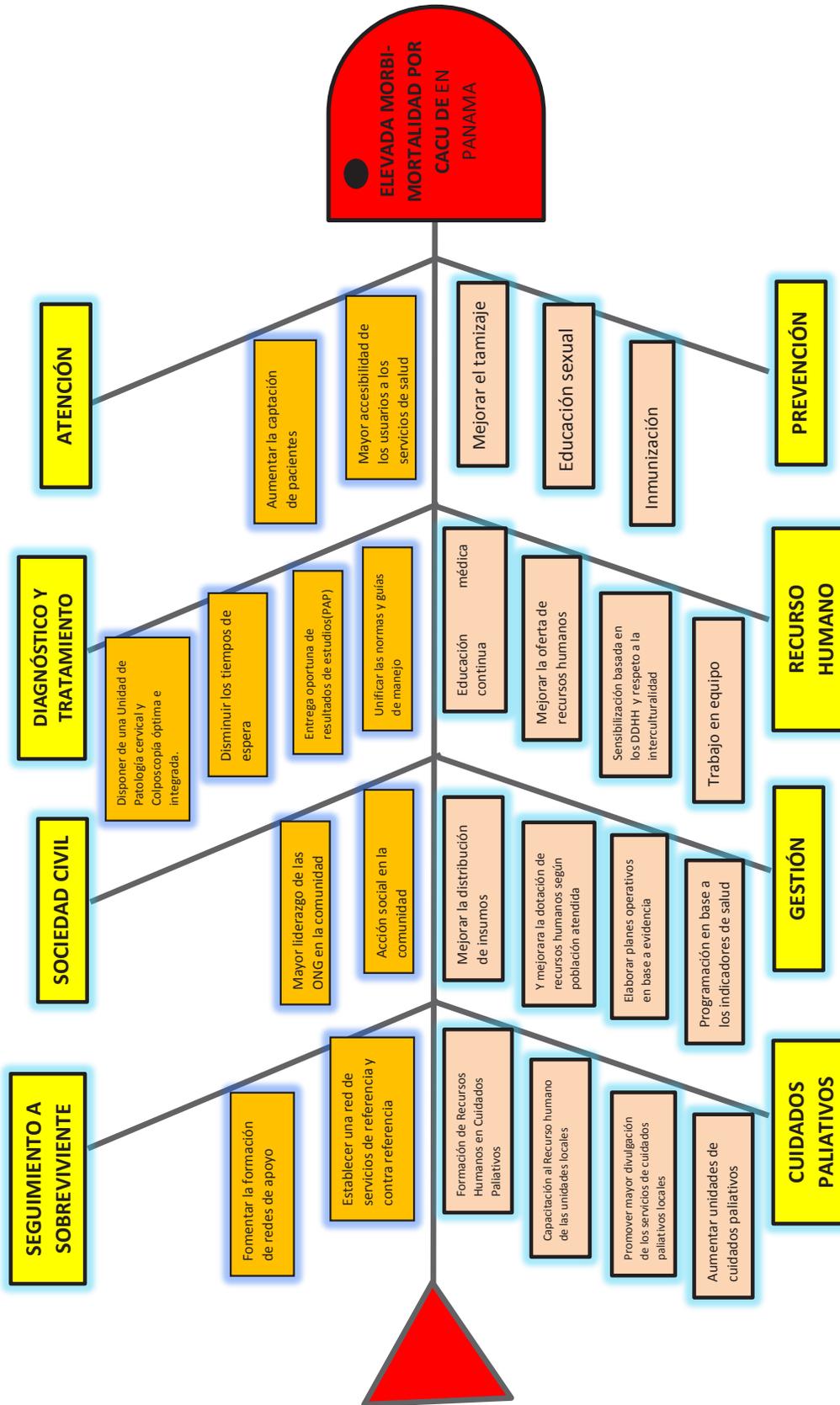
**Cáncer de Piel.**



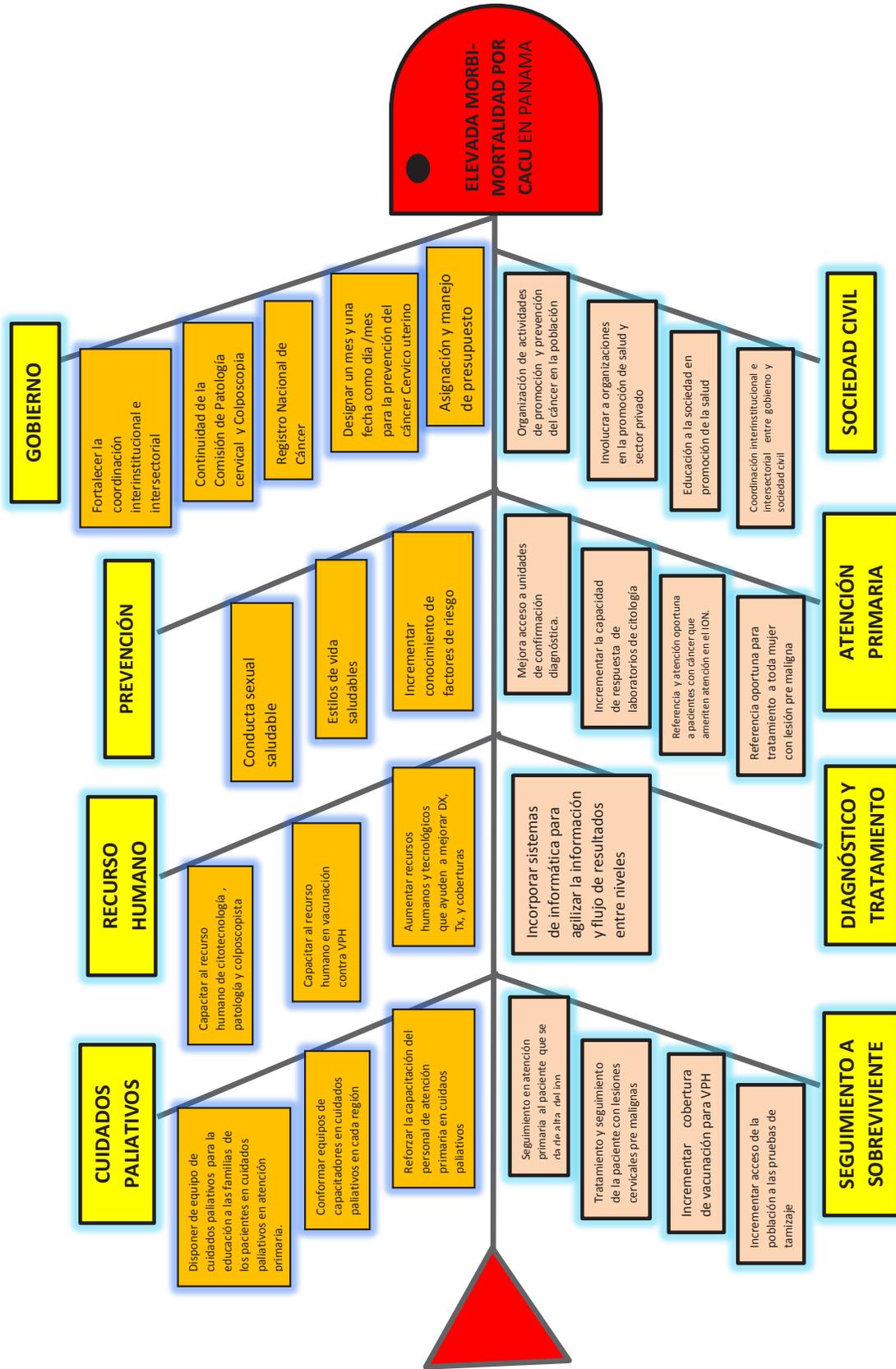
**Cáncer de Cervicouterino.**



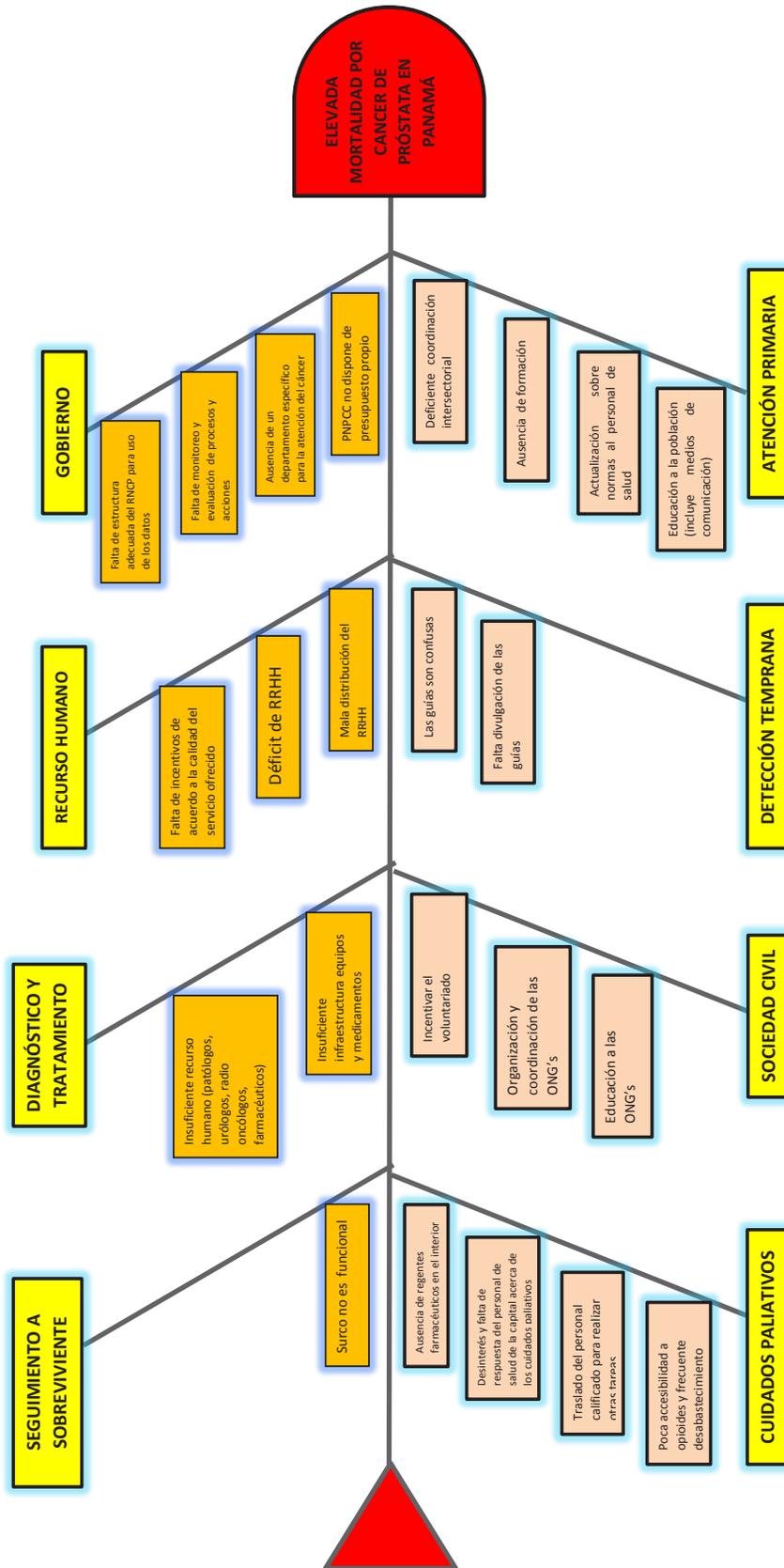
**Cáncer de Cervicouterino.**



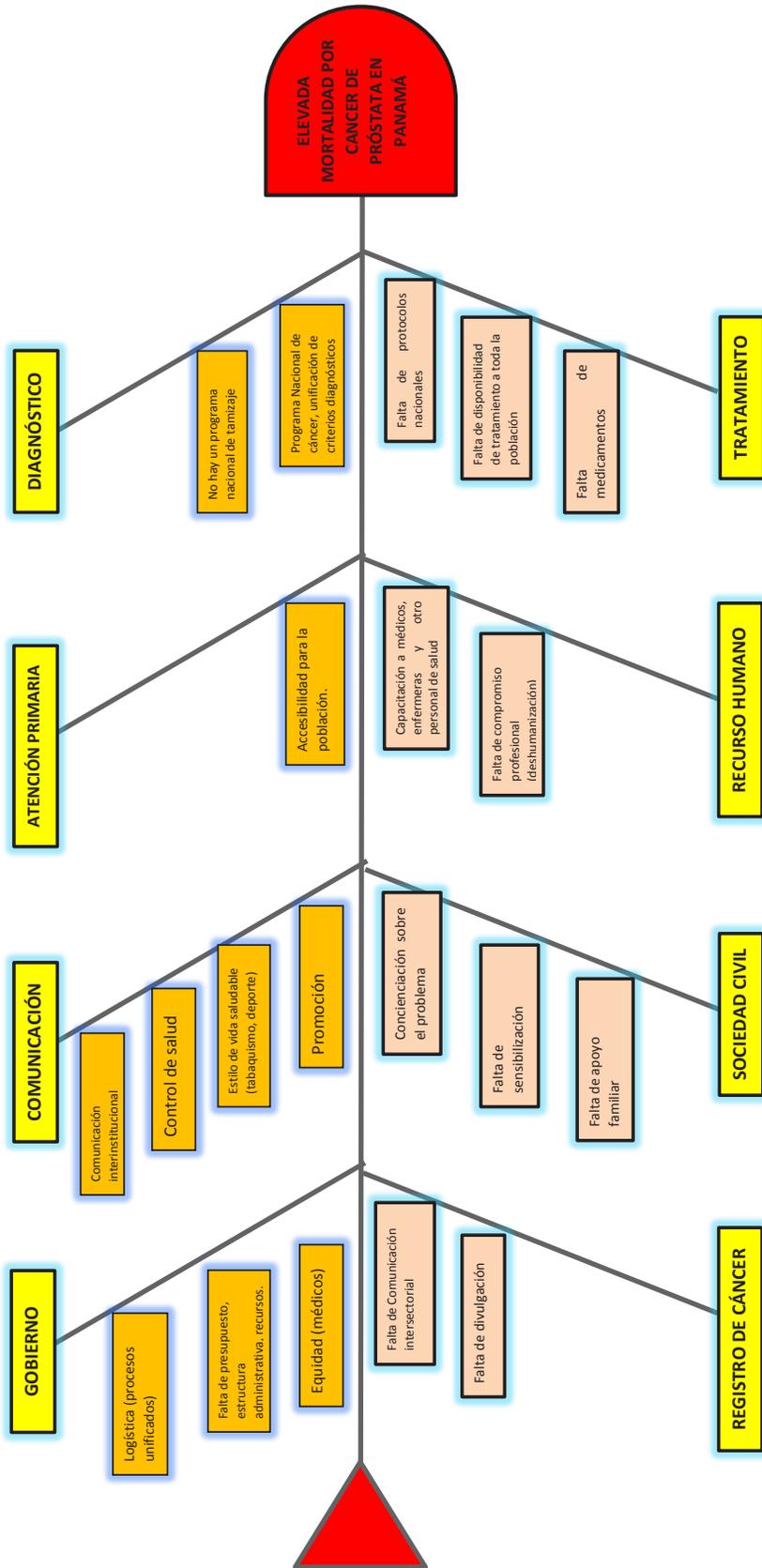
**Cáncer de Cervicouterino.**



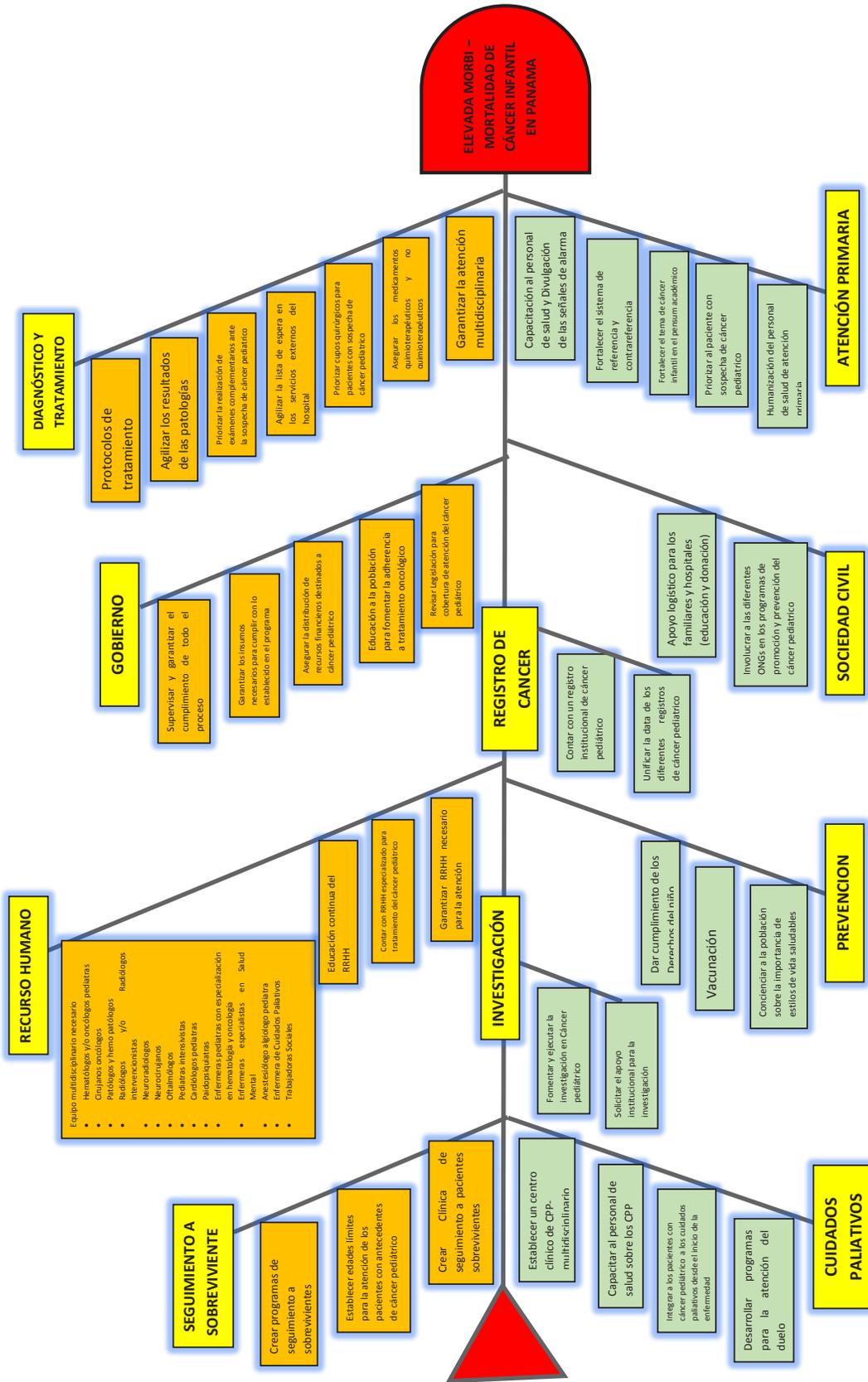
**Cáncer de Próstata.**



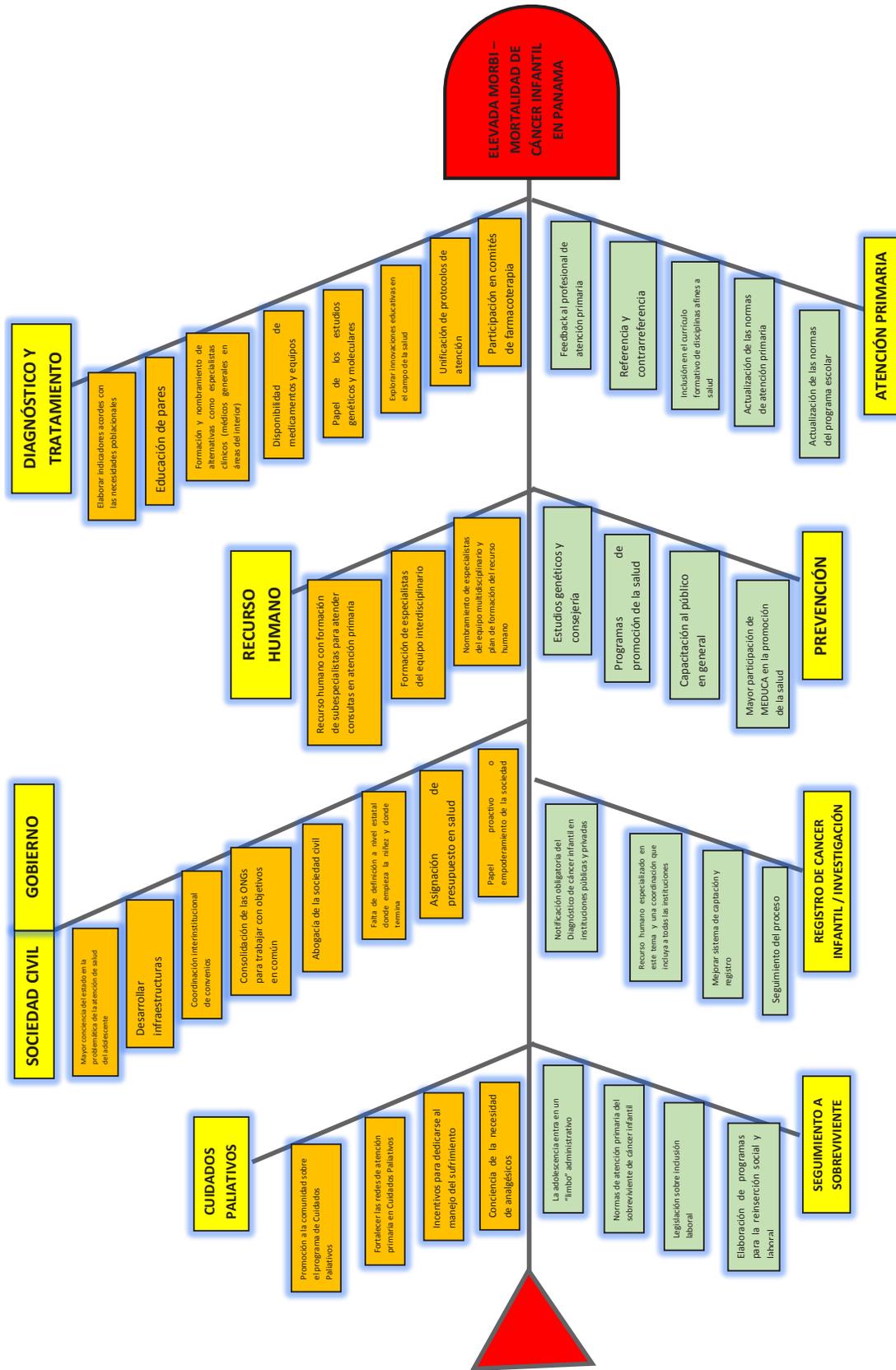
## Cáncer de Próstata.



**Cáncer Pediátrico.**



# Cáncer Pediátrico.



## Anexo 4:

### Comisiones de trabajo por cánceres priorizados.

#### COMISIÓN CÁNCER DE PULMÓN

Coordinador: **Dr. EDUARDO HEVIA** / heviaq@gmail.com

Lic.	GENEVIEVE EPAILLY	gepailly@minsa.gob.pa
Dr.	RICARDO GOTI	rggoti@hotmail.com
Dr.	MIGUEL JORDAN GARCÍA	miguel511@yahoo.com
Dra.	INDRA SINGH	drasinghepidemia@gmail.com
Dr.	OLMEDO ZAPATA	olzapata37@hotmail.com
Dra.	NORMA ASTUDILLO	astudillo.norma01@gmail.com
Lic.	MIGNA VILLARREAL	migna10nov@gmail.com
Dra.	ADRIANA CHUNG	adrichung4@hotmail.com
Dr.	OSCAR GONZÁLEZ	oscargon21@hotmail.com
Dra.	RAQUEL GUTIERREZ	adultosminsa@minsa.com
Lic.	YINIVA SHMID	yiniva929@gmail.com
Dra.	SIVIA PAZ	paz.silvia@hotmail.com
Dra.	SARA CAMPANA	scampana@css.gob.pa
Dra.	NELIDA GLICO	copacet@gmail.com
Sra.	ROSA SANCHEZ	rosaisaura@hotmail.com
Sra.	ALEXANDRA CASTRO	acastro@fundacancerpanama.org

## COMISIÓN CÁNCER COLO-RECTAL

Coordinador: **JOAQUIN PERURENA** / perurena@hotmail.com

Dr.	OLMEDO ZAPATA	olzapata37@hotmail.com
Dra.	RAQUEL GUTIERREZ	adultosminsa@gmail.com
Dra.	MARIA SABINA AHCHU	mahchu@minsa.gob.pa
Dr.	RICARDO GOTI	rgoti@minsa.gob.pa
Dra.	DINA ROIZ	dinagr12@hotmail.com
Dr.	OSCAR GONZALES	oscargon21@hotmail.com
Dr.	NORMA ASTUDILLO	Astudillo.norma01@gmail.com
Dr.	HECTOR QUEZADA	quezada.carcamo@gmail.com
Lic.	LELYS RIVERA	lguadaluper@hotmail.com
Lic.	LUIS SANJUR	acastro@fundacancerpanama.org
Sra.	ROSA SANCHEZ	rosaisaura@hotmail.com
Dr.	JORGE VICTORIA	victoriaj@paho.org
Dr.	AGNELIO PINZON	agneliopinzon@minsa.gob.pa
Dra.	CRISTIANE MARTIN	cristi-mp_25@yahoo.com
Sra.	BETZAIDA QUIROZ	bqjm23@yahoo.com
Profesora.	CRISTINA DE GARCIA	cristina06@hotmail.com
Mgter.	ORIS RUIZ	orismariel@gmail.com

## COMISIÓN CÁNCER DE MAMA

Coordinador: **Dr. RAFAEL ARAÚZ** / radioarauz@gmail.com

Dra.	LILIAN MONTANO	lilianhmontano@gmail.com
Lic.	MIGNA VILLARREAL	migna10nov@gmail.com
Lic.	FANNY CASTAÑEDA	estadistica@minsa.gob.pa
Dr.	ALFREDO JUNCA	ajunca@hotmail.com
Mgter.	MODESTA HAUGHTON	haughtomod@paho.org
Sra.	ALICIA LUACES	evfera@cableonda.net
Sra.	MARIA EUGENIA DE KAHN	mkahn@fundayudapanama.org
Dr.	CESAR RESTREPO	cjjrestrepo@yahoo.es
Dr.	OSCAR GONZÁLEZ	oscargon21@hotmail.com
Sra.	ROSA ISAURA GOMEZ	rosaisaura@hotmail.com
Sra.	ALEXANDRA CASTRO	acastro@fundacancerpanama.org
Lic.	LELYS RIVERA	lguadaluper@hotmail.com
Lic.	ISRAEL GONZÁLEZ	igonzalez28293@gmail.com
Dra.	MYRNA DE ANDERSON	myrnanderson87@gmail.com
Dra.	RAQUEL GUTIÉRREZ	adultosminsa@gmail.com
Lic.	JOSE JIMÉNEZ	jjimenez@ion.gob.pa
Dra.	MARIA DE CRESPO	maría-v102011@hotmail.com
Dra.	LYDIA GORDON DE ISAACS	isaacs@cwpanama.net

## COMISIÓN CÁNCER DE PIEL

Coordinador: **Dr. REYNALDO AROSEMENA** / aylin1388@gmail.com

Dra.	DINA ROÍZ	dinagr12@hotmail.com
Lic.	MIGNA VILLARREAL	migna10nov@gmail.com
Lic.	ARELIS AGUILAR	aryag18@hotmail.com
Dr.	RICARDO GOTI	rgoti@minsa.gob.pa
Dra.	NEDELKA PINZON	nedepinzon@yahoo.es
Lic.	HECTOR QUEZADA	quezada.carcamo@gmail.com
Lic.	DENIS SANTANA	dsantana@css.gob.pa
Dra.	ANA DOMINGUEZ	andominguez@css.gob.pa
Lic.	AYLIN MORENO	ailyn1388@gmail.com
Dra.	ANA DOMINGUEZ	andominguez@css.gob.pa
Lic.	MODESTA HAUGHTON	haughtomod@paho.org
Lic.	ABDIEL DIAZ	acastillo@intremed.net
Sr.	LUIS SANJUR	mercadeorrpp@fundacancerpanama.org
Dr.	GABRIEL GARCÍA MAYORGA	ggarciam11@gmail.com
Dra.	ROSA ESPAÑA	rubenevc@hotmail.com
Dra.	SARA CAMPANA	scampana@css.gob.pa
Lic.	VICKY ARGÚMEDEZ	vargumedez@css.gob.pa
Lic.	DENIS SANTANA	dsantana@css.gob.pa
Lic.	MILKA DE CHUNG	nilbatista@css.gob.pa
Lic.	CARLOS FLORES	cflores@css.gob.pa

## COMISIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO

Coordinador: **Dr. RAÚL BRAVO** / rbravov@yahoo.com

Dra.	ISABEL LOYD	illoydmo@gmail.com
Lic.	MARITZA NIETO	maritza.nieto18@hotmail.com
Dra.	YOLANDA VARGAS	yolanda-giselav@hotmail.com
Dr.	GREGORIO PEREZ	gpr@live.com.mx
Dr.	GUSTAVO GIL	ggilpa2000@yahoo.es
Dr.	ERNESTO DOMINGUEZ	ginecologiapanama@gmail.com
Lic.	YINIVA SCHMID	yiniva929@gmail.com
Lic.	LELYS RIVERA	lguadalupe@hotmail.com
Dra.	SARA CAMPANA	scampana@css.gob.pa
Dr.	MIGUEL CACERES	ccaceresyap@yahoo.com
Dra.	ANA OVIEDO	aoviedo@css.gob.pa
Dra.	CARMEN TROYA	carmentroya14@hotmail.com
Dr.	DOMENICO MELILLO	domenicomelillo@hotmail.com
Lic.	MATHYLDE DE LEBLANC	mathylde@hotmail.com

## COMISIÓN DE CÁNCER DE PRÓSTATA

Coordinador: **Dr. GASPAR JIMENEZ** / [gasparperezjimenez@gmail.com](mailto:gasparperezjimenez@gmail.com)

Dr.	OLMEDO ZAPATA	<a href="mailto:olzapata37@hotmail.com">olzapata37@hotmail.com</a>
Lic.	MIGNA ILLARREAL	<a href="mailto:migna10nov@gmail.com">migna10nov@gmail.com</a>
Dr.	VICTOR NUÑEZ	<a href="mailto:victornunez0175@hotmail.com">victornunez0175@hotmail.com</a>
Dr.	RICARDO GOTI	<a href="mailto:rggoti@hotmail.com">rggoti@hotmail.com</a>
Dra.	ELSA ARENAS	<a href="mailto:elsaarenas05@yahoo.com">elsaarenas05@yahoo.com</a>
Dra.	RAQUEL GUTIERREZ	<a href="mailto:adultosminsa@gmail.com">adultosminsa@gmail.com</a>
Dra.	INDRA SINGH	<a href="mailto:drasinghepidemia@gmail.com">drasinghepidemia@gmail.com</a>
Lic.	CECILIA VERGARA	<a href="mailto:vergaraceci01@hotmail.com">vergaraceci01@hotmail.com</a>
Dr.	JULIO GARCÍA	<a href="mailto:juliojesus2153@gmail.com">juliojesus2153@gmail.com</a>
Dr.	ARMANDO DE GRACIA	<a href="mailto:uroexpert.net@gmail.com">uroexpert.net@gmail.com</a>
Lic.	JAISIE CORREA	<a href="mailto:jaisiec@hotmail.com">jaisiec@hotmail.com</a>
Lic.	MARIBEL LOO	<a href="mailto:mariloo1074@gmail.com">mariloo1074@gmail.com</a>
Sra.	ROSA ISAURA DE SANCHEZ	<a href="mailto:rosaisaura@hotmail.com">rosaisaura@hotmail.com</a>
Dra.	EUGENIA LEE	<a href="mailto:mcleee.eugenia@gmail.com">mcleee.eugenia@gmail.com</a>
Lic.	ALDACIRA BRADSHAW	<a href="mailto:realalda@yahoo.es">realalda@yahoo.es</a>
Dr.	AGNELIO PINZÓN	<a href="mailto:agneliopinzon@minsa.gob.pa">agneliopinzon@minsa.gob.pa</a>
Lic.	ADRIANO QUIJANO	<a href="mailto:aquijada@minsa.gob.pa">aquijada@minsa.gob.pa</a>
Lic.	MEILLING ACEVEDO	<a href="mailto:masevedo@ion.gob.pa">masevedo@ion.gob.pa</a>
Dra.	JOYCO MIRANDA	<a href="mailto:ancecsecre@cwpanama.net">ancecsecre@cwpanama.net</a>

## COMISIÓN DE CÁNCER PEDIÁTRICO

Coordinadora: **Dra. KARINA QUINTERO** / karinaquinterodelgado@gmail.com

Dra.	MARIA SABINA AH-CHU	mahchu@minsa.gob.pa
Mgter.	AMARELIS QUINTERO	qamarelis@hotmail.com
Dr.	OSCAR GONZALES	oscargon21@hotmail.com
Dra.	JULISSA DE GRACIA	julissa0001@hotmail.com
Dr.	MAX RAMIREZ	maxrrr33@hotmail.com
Mgter.	ALVIS RUILOVA	Alvis_r@cwpanama.net
Lic.	MIGNA VILARREAL	migna10nov@gmail.com
Dr.	JACKSON LIO	drjacksonlio@gmail.com
Lic.	JENNY JAYES	jenjays@gmail.com
Lic.	INDIRA GALINDO	yirelis-smith@hotmail.com
Lic.	ELIDA ORTEGA	eortegaderangel2009@hotmail.com
Dra.	HILZE RODRIGUEZ	hilzelis@hotmail.com
Lic.	JEANETTE PRECILLA	jeanettearly@gmail.com
Mgter.	ADELA AYARZA	asuares@css.gob.pa
Lic.	HELEM SAMANIEGO	aslancito1960@gmail.com
Dr.	JAIME BOYD	jeboyd@aar.net
Dr.	JORGE HIDALGO MUÑOZ	jhidalgomd@hotmail.com
Lcda.	ELIS KARINA CEBALLOS	psicologiapanama@fanlyc.org
Mgter.	MODESTA HAUGHTON	haughtonmod@paho.org

## Anexo 5:

### Objetivos SMART

#### Comisión Cáncer De Pulmón.

Coordinador de la Comisión: Dr. Eduardo Hevia (Neumólogo)

	Objetivo SMART	Indicador
<b>Prevención y Detección Temprana</b>	Apoyar con la participación de todas las instituciones y/o organizaciones que conforman la Comisión Nacional de Cáncer de Pulmón en la discusión en segundo debate en la Asamblea Legislativa de Proyecto de Ley 136 en año 2019.	Instituciones / organizaciones de la Comisión de Comisión de pulmón presentes en el segundo debate del proyecto 136 / total de organizaciones miembros de la Comisión de Cáncer de Pulmón.
	Capacitar al 100% de los RRHH del sistema público de salud respecto a la normativa de Tabaco en un plazo de cinco años 2019 -2023.	Nº De RRRHH capacitados en la normativa legal de tabaco / total del RRHH del sistema público de salud de Panamá.
	Capacitar al 100% de las Asociaciones de Padres de Familia de las tres regiones de salud con mayor prevalencia de consumo de tabaco sobre estilos de vida saludables, prevención y riesgos asociados al tabaco.	Nº De asociaciones de padres de familia capacitados / Total de asociaciones de padres de familia de las regiones con alta prevalencia en consumo de tabaco.
	Incluir consumo de tabaco como factor de riesgo en auditorias de expedientes de adolescentes y adultos.	Nº de expedientes de adolescentes y adultos que registraron consumo de tabaco / Total de expedientes de adolescentes y adultos que consultan.
	Capacitar en cinco años al 100% de los profesionales de salud pública de la provincia de Panamá en el uso de los diagnósticos Z relacionados con tabaco	Nº De profesionales de salud pública capacitados en el uso de los diagnósticos Z / totalidad de los profesionales de salud pública de la provincia de Panamá.
	Implementar campaña masiva para prevención del uso de SEAN y productos de tabaco dirigida a jóvenes iniciando dentro de los dos (2) primeros años del Plan.	Nº De medios utilizados para la campaña/ Total de medios.

	<b>Objetivo SMART</b>	<b>Indicador</b>
	Aumentar en 20% el número de médicos radiólogos del sistema de salud pública capacitados en Imagenología del tórax en los próximos cinco (5) años.	
	Capacitar al 100% de los responsables del Programa de Salud de Adultos en las instalaciones de salud del primer nivel de atención en la detección y referencia de la población en riesgo (fumadores de 7 a 30 paquetes al año, mayores de 55 años).	
	Garantizar el acceso a estudios de CT a la población de alto riesgo (fumadores de 7 a 30 paquetes al año, mayores de 55 años)	
<b>Captación oportuna y Diagnóstico</b>	Capacitar, monitorear y supervisar al personal de salud para que tomen conciencia de la importancia de realizar una adecuada historia clínica iniciando por la población adolescente en un periodo de dos años con la finalidad de detectar los factores de riesgo que faciliten el diagnóstico oportuno.	<p>N° de personal de salud capacitado/ Total de personal de salud que debe llenar las historias clínicas.</p> <p>N° de personas captadas con factor de riesgo (tabaquismo) / total de la población.</p>
	Capacitar al personal de las Clínicas Salud Ocupacional en un enfoque preventivo hacia la captación oportuna de un 25% de la población trabajadora con factores de riesgo que facilite el diagnóstico oportuno de cáncer de pulmón en un periodo de dos (2) años.	<p>N° de personal de salud ocupacional capacitados con un enfoque preventivo / Total del personal de salud que labora en las Clínicas de Salud Ocupacional.</p> <p>N° de trabajadores captados con factores de riesgo (Tabaquismo) / Total de trabajadores atendidos en la clínica de Salud Ocupacional.</p>
	Capacitar al 50% de los trabajadores de la institución sobre el tabaquismo como factor de riesgo para cáncer de pulmón en un periodo de dos (2) años por el equipo de Salud Ocupacional.	N° de trabajadores captados con factores de riesgo para cáncer de pulmón / Total de trabajadores que laboran en la institución.

Objetivo SMART	Indicador
<b>Tratamiento Seguimiento a Sobrevivientes</b>	Formar 4 cirujanos torácicos oncólogos para la práctica en la República de Panamá mediante becas a cumplirse en el año 2023.
	Nº de cirujanos capacitados en cirugía torácica oncológica / Total de cirujanos programados para formación en Cirugía Torácica Oncológica.
	Optimizar en un 50% los equipos de radioterapia para la aplicación de radiocirugía a cumplirse en el año 2023.
	Nº de equipos de Radioterapia mejorados para Radiocirugía dirigida / Total de equipos de Radioterapia existentes.
	Adquirir al menos un (1) equipo de radioterapia para la aplicación de radiocirugía dirigida, a cumplirse en 2021.
	Equipo adquirido.
	Garantizar tratamiento molecular al 100% de los pacientes diagnosticados con cáncer de pulmón en etapa IV para el 2021.
	Nº de pacientes diagnosticados en etapa IV con tratamiento molecular personalizado / Total de pacientes diagnosticados CON Cáncer de Pulmón en etapa IV.
	Capacitar al 100% de los médicos de atención primaria en el seguimiento de las personas con cáncer de pulmón en los próximos diez (10 años).
	Nº de médicos de atención primaria capacitados / total de médicos de atención primaria.
<b>Referencia y contrarreferencia Cuidados Paliativos</b>	Identificar los nudos críticos que impide el flujo apropiado en el país del SURCO por medio de la Dirección de Provisión (Comisión de Monitoreo) en un periodo de 6 meses.
	Nuevo flujograma validado en contraposición con antiguo flujograma con los nodos críticos identificados.
	Formular el nuevo flujograma eliminando los nodos críticos identificados y validando uno nuevo.
	Crear una lista de cotejo con los pasos a seguir especialmente en la contra referencia.
	Capacitar al 50% del personal de salud relacionado al uso del SURCO, con respecto al manejo apropiado del mismo en seis (6) meses del año 2020 y luego capacitar al 50 % del personal restante.
	Nº de personal de salud capacitado en Uso del SURCO / Total del personal de salud.

Objetivo SMART	Indicador
<p>Evaluar el proceso de capacitación del SURCO cada seis meses por un periodo consecutivo de un año a partir de la fecha de terminación de dicho proceso.</p>	<p>Nº de evaluaciones realizadas del uso del SURCO / total de capacitaciones planeadas.</p>
<p>Capacitar al 80% del personal de: Cuartos de Urgencia, centros de salud, policlínicas, hospitales regionales en el manejo de la disnea refractaria y otros síntomas (dolor, sangrado) en un periodo de dos (2) años, para velar por la calidad de vida de las personas con enfermedad avanzada en Cuidados Paliativos cercanos a su domicilio.</p>	<p>Nº de personal capacitado/ Total de personal de salud.</p>

## Comisión Cáncer Colo-rectal.

Coordinador de la Comisión: Dr. Joaquín Perurena (Cirujano)

	Objetivo SMART	Indicador
<b>Prevención Detección Temprana</b>	Capacitar al 20% de los equipos de Atención primarios de salud pública en el tema de la prevención del Ca Colo-rectal cada año por 5 años.	Nº de equipos de salud capacitado en un año/ Total de equipos de salud de atención primaria X 100.
	Realizar dos campañas de estilos de vida saludables relacionados con la prevención del Ca colo rectal para la población general en un periodo de 10 años	Nº de campañas realizadas /Total de campañas programadas.
	Aplicar las pruebas de tamizaje según lo normado en el país por el 100% de los profesionales de la salud que brindan la atención en los niveles de atención primaria	Nº de personas tamizados / Total de personas atendidos
	Disponer de los insumos para el tamizaje en el 100% de los centros de salud de APS del país para el año 2028	Nº de centros de salud de APS que cuenten con insumos para el tamizaje/ Total de centros de APS
	Realizar campañas de tamizaje al 20% de las empresas, escuelas, ministerios y comunidades cautivas cada año por 5 años	% de empresas, escuelas, ministerios y comunidades cautivas tamizados / Total de empresas tamizadas.
<b>Captación Oportuna Diagnóstico</b>	Detectar tempranamente el cáncer colo-rectal en el 100% de la población Nacional en un periodo de 10 años	
	Detectar tempranamente el cáncer colo-rectal en el 100% de la población con factores de riesgo en un periodo de 10 años.	Nº de cáncer colo-rectal detectado/ Total de población con factores de riesgo

	<b>Objetivo SMART</b>	<b>Indicador</b>
<b>Referencia y contra referencia</b>	Elaborar y divulgar una guía para referencia de personas hacia el ION	
	Elaborar flujograma de referencia y contrarreferencia de casos sospechosos de Ca Colo rectal incluyendo los tres niveles de atención.	
	Formar equipos regionales conocedor de la gestión de salud, capacidad docente, habilidades de comunicación) cuya finalidad sea administrar el proceso de referencia – contra referencia y servir de nexo entre la atención primaria y la hospitalización en el 80% de los hospitales que cuentan con servicios de cirugía y medicina en 2 años.	Nº De hospitales del tercer nivel que tienen Unidades de tratamiento médico quirúrgico que cuenten con Unidad de orientación de referencia y contrarreferencia / Total de hospitales del tercer nivel que tienen unidades de tratamiento médico quirúrgico en Panamá. al de centros de primer nivel (centros de salud, ULAPS, Policlínicas
	Contar con un equipo cuya finalidad sea “gestionar” la referencia de los médicos de atención primaria hacia las consultas especializadas en el 80% de los centros de atención primaria del país en 5 años.	Nº de centros de primer nivel que cuente con un “GESTIONADOR” de referencias hacia el nivel terciario. /Total de centros de atención primaria.
<b>Seguimiento a sobrevivientes</b>	Elaborar un manual de seguimiento integral de sobrevivientes de cáncer colo-rectal incluyendo componentes de salud mental, estilos de vida saludables, síntomas de alarma	
	Divulgar el manual entre profesionales de salud del primer nivel de atención (un equipo básico de salud por instalación de salud por año.	
<b>Cuidados paliativos</b>	Elaborar un manual didáctico dirigido a las familias de los pacientes oncológicos cuyo tema es detección, manejo de síntomas en cuidados paliativos en un año desde la escritura hasta su publicación	
	Socializar este manual entre las ONGs y agrupaciones de pacientes en el 80% de los mismos en 5 años	Nº de organizaciones que agrupan pacientes oncológicos donde se ha socializado el manual de manejo de síntomas / total de organizaciones que agrupan pacientes oncológicos en todo el país.

## Comisión Cáncer De Mama.

Coordinador de la Comisión: Dr. Rafael Araúz (Radio oncólogo)

	<b>Objetivo SMART</b>	<b>Indicador</b>
<b>Promoción y prevención</b>	<p>Promulgar el programa de atención integral de la mujer MINS/CSS enfocado a la detección temprana del Cáncer de mama en un 100% mediante la capacitación del personal de salud de atención primaria en un plazo de 2 años.</p>	<p>Nº de instituciones públicas y privadas de salud que se incorporan al tamizaje/ Total de instituciones públicas y privadas de salud en Panamá que realizan tamizaje X 100.</p>
	<p>Mejorar la comunicación entre los diversos servicios del sistema de salud involucrados en la detección temprana, mediante la capacitación y la articulación interinstitucional e intersectorial en un periodo de dos (2) años con el fin de alcanzar el 60% de las instalaciones involucradas.</p>	<p>Nº de instituciones con servicios de mamografía públicos y privados que se incorporan al tamizaje / Total de Instituciones con servicios públicos y privados que se incorporen al tamizaje X100.</p>
<b>Detección Temprana</b>	<p>Establecer un programa de capacitación para la detección temprana de cáncer de mama dirigido al personal de salud y mujeres mayores de 30 años en un periodo de seis (6) meses.</p>	<p>Nº de capacitaciones realizadas / # de capacitaciones programadas X 100</p>
		<p>Nº de regiones con planes de capacitación implementado/Total de regiones de salud X 100</p>
		<p>Nº de personal de salud y mujeres mayores de 30 años con cambios en conocimientos actitudes y prácticas / Total de personal de salud y mujeres mayores de 30 años capacitadas.</p>
	<p>Aumentar en un 10% la cobertura de tamizaje para cáncer de mama en mujeres de 40 años y más en la República de Panamá, empleando la promoción de la salud y el adecuado uso de la Red de atención en el periodo de un /1) año.</p>	<p>Nº de cobertura de tamizaje para cáncer de mama en mujeres de 40ª 74ª / Total de mujeres de 40 a 74 años de edad en el país X 100.</p>
<p>Educar a la población de 40 años y más en la realización de la mamografía en un periodo de 2 años.</p>	<p>Nº mamografías de tamizaje realizadas en mujeres de 40 a 74 años / Total de mujeres en el mismo rango de edad X 100.</p>	

Objetivo SMART	Indicador	
<b>Captación</b>	<p data-bbox="440 338 935 558">Establecer un plan de capacitación utilizando las UDR en un término de seis (6) meses dirigido al personal de salud, sociedad civil organizada y mujeres de 40 a 74 años en cuanto a la importancia de la captación oportuna del cáncer de mama.</p> <p data-bbox="440 604 935 785">Concienciar y sensibilizar al 100% del personal de salud en la atención oportuna a la mujer ante la necesidad de la captación oportuna y reducir las oportunidades perdidas.</p>	<p data-bbox="964 338 1453 485">Nº UDR que hayan incluido en los planes regionales la captación temprana del cáncer de mama / Total de UDR del país X 100.</p> <p data-bbox="964 604 1453 674">Nº de personal de salud sensibilizados / total del personal de salud.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p data-bbox="440 835 935 947">Aumentar en un 30 % el número de equipos (mamógrafos) en atención primaria (MINSA-CSS) en un periodo de tres (3) años</p> <p data-bbox="440 993 935 1104">Desarrollar flujogramas de diagnóstico rápido de cáncer de mama en todas las regiones del país</p> <p data-bbox="440 1150 935 1262">Agilizar la confirmación patológica de los casos sospechosos para iniciar el tratamiento de forma oportuna</p>	<p data-bbox="964 835 1453 947">Nº de equipos nuevos habilitados (mamógrafos) en atención primaria / Total de mamógrafos existentes a 2019 X 100</p> <p data-bbox="964 993 1453 1062">Nº de flujogramas desarrollados/ # regiones 100.</p> <p data-bbox="964 1150 1453 1262">Nº de patologías realizadas de los casos sospechosos/ # de casos sospechosos X 100.</p>
<b>Tratamiento</b>	<p data-bbox="440 1304 935 1415">Disponer de mayor cantidad de personal idóneo en el área de oncología para el próximo lustro 2020-2025</p> <p data-bbox="440 1461 935 1642">Adecuar el presupuesto asignado (MINSA-CSS) para la compra de medicamentos e insumos en base a las proyecciones estadísticas para el próximo lustro 2020-2025</p>	

Objetivo SMART	Indicador
<p><b>Seguimiento a Sobrevivientes</b></p> <p>Capacitar al equipo de salud de atención primaria (coordinaciones regionales, coordinadores de programas de equipos locales interdisciplinarios, asociaciones No Gubernamentales afines) en el adecuado manejo de complicaciones tempranas y tardías del tratamiento, así como detección oportuna de la recurrencia, para el año 2019-2021, con el fin de alcanzar un 80% de cobertura.</p> <p>30% 2019 30% 2020 20% 2021</p>	<p>N° de capacitaciones realizadas / N° de capacitaciones planificadas X 100 = Capacitaciones.</p> <p>N° de personas capacitadas en / N° de personas programadas para la capacitación X 100 = índice de personas capacitadas.</p> <p>N° De equipos locales capacitados / N° de equipos locales de la región X 100 = índice de equipos locales capacitados.</p>
<p>Capacitar al equipo de salud de atención primaria (coordinaciones regionales, coordinadores de programas de equipos locales interdisciplinarios, asociaciones No Gubernamentales afines) en requisitos mínimos (laboratorios y de gabinete) en la vigilancia de las sobrevivientes de cáncer de mama para el año 2019-2021 con el fin de lograr el 80%.</p> <p>30% 2019 30% 2020 20% 2021</p>	<p>N° de capacitaciones realizadas / N° de capacitaciones planificadas X 100 = Capacitaciones</p> <p>N° de personas capacitadas en / N° de personas programadas para la capacitación X 100 = índice de personas capacitadas.</p> <p>N° de equipos locales capacitados / N° de equipos locales de la región X 100 = índice de equipos locales capacitados.</p>
<p><b>Cuidados Paliativos</b></p> <p>Contar con un equipo de cuidados paliativos funcional en cada cabecera de provincia del país para diciembre del año 2019</p> <p>Verificar la asignación presupuestaria anual 2019-2025 (MINSa-CSS) que permita la dotación de medicamentos e insumos necesarios para proporcionar cuidados paliativos en todas las provincias.</p>	<p>Unidad de Cuidados paliativos funcionales en las provincias a diciembre 2019/ Total de provincias del país X 100.</p> <p>Verificación anual de la asignación presupuestaria correspondiente al funcionamiento de Cuidados Paliativos.</p>

## Comisión Cáncer De Piel.

Coordinador de la Comisión: Dr. Reynaldo Arosemena (Dermatólogo)

	<b>Objetivo SMART</b>	<b>Indicador</b>
<b>Prevención</b>	<p>Capacitar al 50% de los integrantes de los equipos de salud del primer nivel de atención de las instituciones públicas en el tema de prevención de Ca de Piel en un periodo de 2 años</p>	<p>N° de integrantes de los equipos de salud del primer nivel de atención capacitados / Total de integrantes del equipo de salud de los niveles primarios de atención</p> <p>Responsables: unidades de docencia (nacional, regional y local)</p>
	<p>Capacitar al otro 50% de los integrantes de los equipos de salud del primer nivel de atención de las instituciones públicas en el tema de prevención de Ca de Piel en el tercero y cuarto año (2 años siguientes)</p>	<p>Igual indicador</p>
	<p>Coordinar estrategias con la Dirección de Farmacias y Drogas y la Dirección Nacional de Logística del Minsa para la compra de bloqueadores solares (creación de resolución y ficha técnica)</p>	
<b>Detección Temprana</b>	<p>Capacitar al personal de salud de atención primaria en signos y síntomas de alarma para cáncer de piel para hacer referencia oportuna a especialista en seis meses a 1 año.</p>	<p>N° de personal de salud capacitadas en detección de lesiones sospechosas de cáncer de piel / Total de personal de salud de atención primaria</p>
	<p>Educar a la población en general sobre signos de alarma de cáncer de piel (autoexamen) durante un año</p>	<p>N° de materiales educativos distribuidos / Total de materiales educativos elaborados</p>
<b>Captación oportuna</b>	<p>Incluir examen completo de piel por los médicos de atención primaria a todas las personas que consultan en las instalaciones de salud de atención primaria.</p>	<p>N° de pacientes atendidos con examen completo/Total de pacientes atendidos (hoja de registro)</p>

<b>Objetivo SMART</b>	<b>Indicador</b>	
<b>Diagnóstico</b>	<p>Dar prioridad en las instituciones para la asignación de citas a pacientes referidos con sospecha de Ca de Piel</p> <p>Realización de biopsias en centros de salud y policlínicas de lesiones sospechosas y priorizar su envío a patología</p>	<p>Nº de pacientes referidos y el tiempo entre la referencia y la consulta con el especialista (llamado de alarma)</p> <p>Registro de cantidad de pacientes a los que se les realiza biopsia con diagnóstico realizado en la periferia (priorizar los casos) envían</p>
<b>Tratamiento</b>	<p>Disminuir tiempos de espera para citas con dermatólogos en un 30% para el 2021</p> <p>Disminuir tiempos de espera para citas en el ION en 30% para el 2021</p> <p>Implementar centros periféricos para realización de biopsia, análisis patológico y tratamientos a razón de un centro cada año para el 2028</p> <p>Aumentar en un 40 % la disponibilidad de recursos humanos en instituciones periféricas, para tratamiento de cánceres complejos para el 2026</p> <p>Mejorar mecanismos de coordinación interinstitucional para acelerar el diagnóstico (procedimientos especiales)</p>	<p>Tiempo de espera disminuido/ tiempo de espera actual</p> <p>Tiempo de espera disminuido/ Tiempo de espera actual</p> <p>Nº de centros periféricos adecuados para para realización de biopsia, análisis patológico y tratamientos/ Total de centros periféricos</p> <p>Nº de personal capacitados en instituciones periféricas para tratamiento de cánceres complejos / total de personal en instituciones periféricas.</p> <p>Nº de casos exógenos recibidos en las unidades de patología en los diferentes centros.</p>
<b>Seguimiento a sobrevivientes</b>	<p>Capacitar a médicos de atención primaria para el seguimiento de sobrevivientes y disminuir la cantidad de cupos utilizados en un 25% para el 2022.</p> <p>Aumentar en un 25% la disponibilidad de cupos para pacientes con antecedentes de cáncer de piel para el 2022</p>	<p>Nº de médicos de atención primaria capacitados / total de médicos de atención primaria</p> <p>Nº de cupos para pacientes con antecedentes de cáncer de piel en seguimiento/ Total de cupos para pacientes con antecedentes de piel programados.</p>

	<b>Objetivo SMART</b>	<b>Indicador</b>
<b>Referencia</b>	Establecer red de puntos focales de Cáncer en MINSA y CSS para gestionar un canal alternativo de referencias y contrarreferencia.	N° de regiones con Red de puntos focales / Total de regiones  Responsables: ONGs Relaciones Públicas (MINSA, CSS)
<b>Cuidados Paliativos</b>	Divulgar el PENPCC ante el 90% de las sociedades médicas en un periodo de un año.  Divulgar descentralizado el PENPCC ante el 100% de los hospitales regionales, policlínicas /centros de salud	N° de sociedades a los que se divulga el PENPCC/ Total de sociedades médicas  Hospitales Regionales, Policlínicas y Centros de Salud donde se ha divulgado el PENPCC/ Total de divulgaciones programadas.

## Comisión Cáncer Cervicouterino.

Coordinador de la Comisión: Dr. Raúl Bravo (Ginecólogo)

	Objetivo SMART	Indicador
<b>Prevención Detección Temprana</b>	Para el año 2029 alcanzar 40% de cobertura a nivel nacional en la toma de citología cervical en mujeres de 21 a 65 años a razón de 4% anual	Nº de mujeres de 21 a 65 años con citología cervical tomadas/ # total de mujeres de 21 a 65 años en el país X 100.
	Mantener la promoción permanente para la toma de citología cervical a mujeres de 21 a 65 años en todas las instalaciones de atención primaria por parte de médicos y enfermeras	Igual indicador
	Incrementar para el 2029 la captación de lesiones pre invasoras en mujeres de 21 a 65 años que acuden a controles de salud a razón de 4% anuales	Nº de lesiones pre invasoras detectadas por citología/ total de citologías realizadas. X 100.
<b>Captación Oportuna Diagnóstico</b>	Lograr el cumplimiento según de lo establecido en <b>Las Normas de Prevención, Detección y Seguimiento de las Lesiones preinvasoras del Cuello del Útero y Guías De Manejo</b> correspondiente al registro estadístico de los datos, pruebas y resultados de tamizaje a nivel nacional incluyendo el sector público, privado y ONGs a razón del 10% cada año.	Nº de informes registrados / total de regiones que reportan mensualmente los datos (públicos, privados y ONGs)
	Aumentar la captación oportuna en un 20% cada año de la población femenina entre 21 y 65 años de edad priorizando mujeres entre 25 a 45 años durante tres años (3) aprovechando las oportunidades pérdidas y promoción intra y extramuros.	Nº de pruebas de tamizaje realizadas en mujeres de 21 a 65 años / # total de mujeres de 21 a 65 años de edad X 100.
	Mejorar y agilizar la elaboración del diagnóstico de CACU (citología, genotipificación y patología) en un mes a nivel nacional, mediante la educación y contratación de personal idóneo (enfermeras, médicos, ginecólogos, Citólogos,	Nº de capacitaciones realizadas / total de capacitaciones programadas X 100.
		Total, de citologías realizadas y/o informadas / total de citologías esperadas según área de responsabilidad # de equipos de salud idóneo para la realización de la toma e interpretación de la citología cervical / # total de equipos idóneos requeridos según cantidad de población por región.

	<b>Objetivo SMART</b>	<b>Indicador</b>
<b>Tratamiento Seguimiento a Sobrevivientes</b>	Incrementar la cobertura de la atención integral de la mujer sobreviviente de cáncer del cuello uterino en las instalaciones de salud, públicas, privadas y ONGs.	Nº de sobrevivientes de CACU participantes en las Clínicas de sobrevivientes / Nº de consultas médicas y/o enfermera realizadas  Nº de mujeres sobrevivientes de CACU ingresadas en la clínica / Nº de mujeres sobrevivientes referidas x 100.
<b>Referencia y contrarreferencia Cuidados Paliativos</b>	Coordinar y promover la capacitación de los recursos humanos locales en las intervenciones necesarias para los cuidados paliativos a mujeres con CACU en colaboración con el Programa Nacional de Cuidados Paliativos.	Nº de capacitaciones realizadas/ Nº de capacitaciones programadas 100 .
	Promover y asegurar la referencia y contrarreferencia oportuna de las mujeres con cribado anormal en las Unidades de Patología Cervical, mediante la capacitación y auditoría del instrumento de referencia y contrarreferencia	Nº de expedientes completos auditados con referencia y contrarreferencia en Unidades de Patología Cervical / Nº de casos atendidos en las Unidades de Patología Cervical X 100.

## Comisión Cáncer De Próstata.

Coordinador de la Comisión: Dr. Gaspar Pérez Jiménez (Radio oncólogo)

	Objetivo SMART	Indicador
<b>Prevención</b>	Realizar tamizaje al 10% de la población masculina en riesgo en la República de Panamá desde enero a diciembre 2020.	Población masculina en riesgo de 50–70 años / Total de la población masculina de 50_70 años de la República de Panamá X 100.
	Actualizar al 50% de la sociedad civil organizada con el nuevo enfoque de tamizaje para Cáncer de Próstata empleando los medios de comunicación social en un periodo de enero a diciembre de 2020.	Grupos de la sociedad civil organizada / Total de la sociedad civil organizada X 100.
<b>Detección Temprana</b>	Capacitar al 75% de los equipos de Atención Primaria de Salud del país en las nuevas políticas de tamizaje para cáncer de próstata en un periodo de dos (2) años	
	El equipo de salud de APS aumentará en un 30% la captación temprana del cáncer de próstata a través del conocimiento que se le brinde acerca de las nuevas guías para el tamizaje en un periodo de dos (2) años.	Nº de hombres de 50 a 69 años con tamizaje para cáncer de próstata/ Total de hombres de 50 a 69 años atendidos en la instalación de salud. X 100.
<b>Captación Oportuna</b>	Lograr la captación según recursos disponibles y estadio de la enfermedad al nivel correspondiente de salud.	
	Reducir en un 50% los falsos positivos en los primeros 24 meses la captación de pacientes.	Hombres referidos con diagnósticos inadecuados de cáncer de próstata / Total de hombres referidos con diagnóstico de cáncer de próstata diagnosticados desde atención primaria.
<b>Diagnóstico</b>	Dictaminar el diagnóstico oportuno de cáncer de próstata utilizando el tamizaje establecido en la norma, en menos de un mes, por medio de la atención de salud de los médicos de atención primaria, dirigida a la población de responsabilidad de la Región de salud, a la población masculina de 50 a 70 años, apoyados en el examen físico, clínico de laboratorio y de gabinete disponibles y accesibles para completar una cobertura de al menos 50% en el año.	Nº de hombres de 50 a 70 años tamizados en atención primaria en un año/ Total de hombres de 50 a 70 años del área de responsabilidad de la región de salud o país.
		<b>Indicador de impacto.</b> Nº de hombres de 50-70 años con diagnóstico de cáncer de próstata detectados mediante tamizaje en un año/ Total de hombres de 50 a 70 años tamizados en la región o país.

Objetivo SMART	Indicador
	<p>Capacitar al 50% de los médicos generales del país, estudiantes de medicina del último año en cada facultad de medicina y a los médicos internos del país acerca de las normas de diagnóstico del cáncer de próstata en un año y el 50% restante al próximo año a partir de abril 2020.</p> <p>N° Total de médicos generales, estudiantes de medicina y médicos internos del país capacitados sobre las nuevas guías de tamizaje para cáncer de próstata en el año 2020 / Total de médicos internos, médicos generales y estudiantes de medicina del país en el año 2020.</p>
<p><b>Tratamiento</b></p>	<p>Divulgar las Guías Nacionales para Cáncer de Próstata a los especialistas y disciplinas afines de salud involucrados en el tema.</p> <p>Dar a conocer a las organizaciones afines y sin fines de lucro los lineamientos de Las Guías de Consenso Nacional para cáncer de próstata.</p> <p>Capacitar al 50% de los médicos de atención primaria de MINSA, CSS siguiendo los lineamientos de las Guías de Consenso Nacional.</p> <p>Convocar a la elaboración de las Guías de Consenso Nacional MINSA, CSS para tratamiento y la correspondiente revisión cada dos años.</p>
<p><b>Seguimiento a sobrevivientes de Cáncer de Próstata</b></p>	<p>Elaborar una guía de atención integral de seguimiento de pacientes sobrevivientes de cáncer de próstata para los tres niveles de atención en un periodo de enero a diciembre de 2020 con participación de MINSA, CSS Y Sociedad Panameña de Urología, Oncología y asociaciones de pacientes, Salud Mental y Cuidados Paliativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar definición de sobreviviente</li> <li>• Rehabilitación</li> <li>• Reemplazo hormonal</li> <li>• Uso de prótesis en pacientes</li> <li>• Orquiectomizado</li> <li>• Disfunción eréctil</li> <li>• Apoyo a pareja</li> </ul> <p>% de avance en la elaboración de la guía Guía elaborada.</p>

	<b>Objetivo SMART</b>	<b>Indicador</b>
<b>Cuidados Paliativos</b>	Consolidar la formación y capacitación del 60% del equipo de atención primaria en los principios básicos de Cuidados Paliativos para los pacientes con cáncer de próstata en un periodo de cinco (5) años, 2019- 2024	Nº de equipos de atención primaria formados y capacitados en los principios básicos de Cuidados paliativos a hombres con Cáncer de próstata/ Total de equipos de cuidados paliativos de atención primaria del país X 100

---

## Comisión Cáncer Pediátrico.

Coordinador de la Comisión: Dra. Karina Quintero (Hematóloga)

Objetivo	Actores	Indicadores	Recurso Financiero	Barreras
1. Fortalecer el sistema de evaluación y monitoreo del SURCO de manera que permita detectar las deficiencias y aplicar las medidas correctivas en un periodo de un año.	Regiones de Salud, MINSA / CSS, HDN/HEP/ HJDO	Monitoreos Programados / Monitoreos Realizados  Número de deficiencias encontradas / Número de deficiencias corregidas.	MINSA / CSS	
2. Incluir el tema de Prevención y Diagnóstico Oportuno en el programa escolar y del adolescente para el 2021.	MEDUCA, MINSA / CSS, HDN/HEP/ HJDO, ONG (FANLYC)	Número de Temas Programados / Número de Temas Realizados.	MEDUCA / MINSA / CSS / FANLYC	
3. Capacitar en prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento precoz del cáncer en niños y adolescentes al personal de la clínica de crecimiento y desarrollo del niño sano y que atiende la morbilidad de niños y niñas en un periodo de 5 años.	Regiones de Salud, MINSA / CSS, HDN/HEP/ HJDO	Número de capacitaciones Programados / Número de capacitaciones Realizados.	MINSA / CSS	Resistencia del personal, disponibilidad del recurso humano para capacitar al personal.  Medidas: Sensibilizar al personal.
4. Promover el uso del protocolo de Diagnóstico Oportuno de OPS al 100% del personal de salud en un periodo de 5 años.	Regiones de Salud, MINSA / CSS, HDN/HEP/HJDO, ONG (FANLYC)	Número de Promociones Programadas / Número de Promociones Realizadas.	OPS / MINSA / CSS	

Objetivo	Actores	Indicadores	Recurso Financiero	Barreras
5. Vacunar al 100% de los niños y niñas de 10 años con VPH	Regiones de Salud, MINSA / CSS, HDN/HEP/ HJDO	Número de Niños en Edad de Vacunarse / Número de niños Vacunados.	MINSA / CSS	Desinformación y el rechazo a la vacunación actualmente
6. Divulgar “Los signos clínicos de alarma” para cáncer pediátrico ejecutados por un equipo multidisciplinario de forma gradual por regiones de salud hasta lograr 100% de cobertura nacional en 10 años.	Los 3 niveles de atención involucrados, personal médico (generales y especialistas), enfermería, administrativos.	Tiempo de obtención del cupo para atención oncológico. (propuesta: menor de 5 días) (menos de 2 semanas)		Falta de asignación de recursos para implementar las tecnologías necesarias para diagnóstico y formación de personal especializado.
7. Priorizar la atención de pacientes oncológicos pediátricos según “Flujograma de atención oncológica” ejecutados por un equipo multidisciplinario de forma gradual por regiones de salud hasta lograr 100% de cobertura nacional en 10 años.	Los 3 niveles de atención involucrados, personal médico (generales y especialistas), enfermería, administrativos.	Tiempo de informe de patología de casos tumorales/ tiempo total de estudios de patología no tumorales.		
8. Desarrollar las herramientas técnicas y de recurso humano necesarias para el diagnóstico oportuno ejecutados por un equipo multidisciplinario de forma gradual por regiones de salud hasta lograr 100% de cobertura nacional en 10 años.	Los 3 niveles de atención involucrados, personal médico (generales y especialistas), enfermería, administrativos.	Nº niños referidos con diagnóstico de cáncer/ Nº niños referidos total.		

Objetivo	Actores	Indicadores	Recurso Financiero	Barreras
9. Capacitar al 50% del personal médico y de enfermería de todos los niveles de atención del país sobre los protocolos de tratamiento de cáncer pediátrico en 5 años a partir de Junio del 2019.	Especialistas en pediatría y en Hemato – Oncología pediátrica, comité de formadores de cada región de salud del país MINSA / CSS. Y ONG (FANLYC)			
10. Sensibilizar a las autoridades de salud del país, la importancia de proveer medicamentos e insumos de calidad de forma continua y oportuna para cada región de salud según requerimientos en un año a partir de junio del 2019.	Autoridades administrativas de cada instalación de salud del país que brinda tratamiento para cáncer pediátrico, Departamento de compra institucional y regional, comisión de medicamentos de CSS / MINSA, Dirección Nacional de Farmacia y droga, comités farmacoterapéuticos de los hospitales, Jefes de Farmacias, ONG (FANLYC)	Medición del impacto económico del tratamiento del cáncer en niños y adolescentes.	MINSA / CSS / FANLYC	Falta de registro sanitario y certificados de intercambiabilidad, casas farmacéuticas cuentan con registro sanitario y deciden ofertar, falta de oferentes, incumplimiento en las entregas, ley de compras  Medidas: Sensibilizar a las casas farmacéuticas sobre la respuesta de un tratamiento oportuno en el cáncer pediátrico
11. Garantizar la disponibilidad de medicamentos contra el cáncer en niños y adolescentes de forma continua, a través de la unificación de compras de CSS/ MINSA y Patronatos a partir del 1 de enero del 2020.	MINSA / CSS / Patronatos / ONG (FANLYC)		MINSA / CSS / Patronatos / ONG (FANLYC)	

Objetivo	Actores	Indicadores	Recurso Financiero	Barreras
12. Fundamentar las bases de la investigación pediátrica sobre cáncer a partir del tercer nivel de atención de salud del país en 10 años a partir de enero del 2020.	Unidades funcionales de patología, Departamento de docencia médica y de enfermería de las instituciones de tercer nivel, Universidades y facultades de ciencias de la salud.	Generar la primera investigación de cáncer pediátrico como país.	SENACYT / MINSa / CSS / ONG (FANLYC)	
13. Coordinar la atención integral en Cuidados Paliativos pediátricos en las 15 regiones de salud del país incluyendo capacitación del personal en el manejo de síntomas: dolor físico, emocional, social (cultural) y espiritual y atención del duelo del 80% 70 % en 5 años.	Nº de instalaciones de salud con Equipos Básicos de CPP del país / Nº de instalaciones existentes del país Equipos capacitados  Nº de Equipos de CPP capacitados de en las regiones del país / # de Equipos básicos de CPP existentes en las regiones del país.			
14. Sensibilizar al personal de salud y voluntarios a través de la capacitación de la importancia de participar en el manejo integral del sufrimiento	Nº de personal de salud capacitado en las regiones del país/ total de personal de salud de las regiones.			
15. Monitorizar la evolución del paciente pediátrico con cáncer fortaleciendo la comunicación interinstitucional por medio del SURCO en el 80% de los niños y adolescentes con cáncer en los próximos 5 años	Nº de referencias pediátricas a Cuidados Paliativos registrados en el Programa Nacional / # referencia de los pacientes pediátricos con cáncer			

Objetivo	Actores	Indicadores	Recurso Financiero	Barreras
16. Elaborar un plan de seguimiento y monitorización del duelo en las familias por la pérdida de niños y adolescentes por cáncer, en el 100%		Nº de familiares de pacientes fallecidos que han recibido una intervención en el duelo / # de pacientes pediátricos con cáncer en el programa de cuidados paliativos		
17. Disponer de una herramienta tecnológica que permita el monitoreo de los sobrevivientes en atención del cáncer pediátrico para el año 2020.	MINSA / CSS, HDN/ HEP/HJDO	Contar con la herramienta tecnológica	MINSA / CSS	
18. Elaborar guías de seguimiento para las 10 patologías de cáncer pediátrico más comunes en el año 2022.	HDN/HEP/HJDO / ONG (FANLYC)	Número de guías y protocolos programados / elaborados	MINSA / CSS / Hospitales / ONG (FANLYC)	
19. Contar con un decreto ejecutivo que establezca el grupo de atención pediátrica basado en la convención Internacional de los Derechos del niño y la niña para el 2024.	MINSA / CSS	Decreto Ejecutivo	MINSA / CSS	
20. Establecer un programa orientado a facilitar la reinserción social y laboral de pacientes sobrevivientes de cáncer pediátrico para el 2025	Regiones de Salud, Sociedad Civil, Fundaciones, MINSA / CSS, HDN/HEP/ HJDO, Ministerio de Trabajo, ONG (FANLYC)	Documento del programa de reinserción Social y Laboral implementado y funcionando.	MINSA / CSS / Hospitales.	

## Anexo 6:

No. 28799-A

Gaceta Oficial Digital, miércoles 19 de junio de 2019

2



REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE SALUD

### RESOLUCION N.º 461 de 12 de junio de 2019

Que adopta el Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control del Cáncer 2019-2029

**EL MINISTRO DE SALUD**  
en uso de sus facultades legales,

#### CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de la República de Panamá, en su artículo 109 establece que es función del Estado velar por la salud de la población de la Republica. El individuo, como parte de la comunidad, tiene derecho a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida esta como el completo bienestar físico, mental y social.

Que de conformidad con la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947, que aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá, contempla una serie de medidas relacionadas con el cáncer.

Que mediante el Derecho de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969, se crea el Ministerio de Salud y como órgano de la función ejecutiva tendrá a su cargo la determinación y conducción de la política de salud del gobierno en el país.

Que el Decreto N.º 75 de 27 de febrero de 1969 señala que le corresponde al Ministerio de Salud mantener actualizada la legislación que regula las actividades del sector salud y las relaciones inter e intra institucionales, los reglamentos y normas para el funcionamiento de los servicios técnico-administrativo y los manuales de operación que deben orientar la ejecución de los programas en el plano nacional bajo patrones de funcionamientos de eficiencia comprobada.

Que la Ley 11 de 4 de julio de 1984, que crea el Instituto Oncológico Nacional, teniendo como objetivo realizar la prevención, el diagnóstico, tratamiento y control del cáncer y enfermedades afines, en todo el territorio nacional.

Que el Decreto Ejecutivo N.º 382 de 4 de septiembre de 2008, crea la Comisión Nacional para la Detección Temprana del Cáncer con el objetivo de promover, apoyar y coordinar las acciones intersectoriales e integradores del sector público, la sociedad civil organizada y la empresa privada, a fin de prevenir y controlar el aumento de los casos de cáncer, en la República de Panamá.

Que el Decreto Ejecutivo N.º 1510 de 19 de septiembre de 2014, establece la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control Integral de las Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de riesgo 2014-2019.

Que la Resolución N.º 464 de 7 de junio de 2010 crea el Plan Nacional Para la Prevención y Control del Cáncer y dicta otras disposiciones.

Que la Resolución N.º 372 de 7 de mayo de 2019, que establece la nueva Estructura Orgánica y adopta el manual de Organización del Ministerio de Salud, crea el Departamento de Enfermedades No Transmisibles.

Que las enfermedades no transmisibles, incluidas el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus y la enfermedad pulmonar crónica, entre otras, son las que originan el mayor número de muertes en el país.

Que las Enfermedades No Transmisibles y el cáncer afectan a gran parte de la población económicamente activa, influyendo el desarrollo socio-económico del país.

Que el cáncer está dentro de las primeras causas de muerte en el país, por lo que es una prioridad desarrollar acciones para mejorar su prevención, control y detención temprana.

Que el cáncer y las enfermedades no transmisibles son la resultante de factores condicionantes y determinantes estructurales de comportamiento sociales. Entre los factores condicionantes tenemos la obesidad y el sobrepeso, la hipertensión arterial, el colesterol elevado y la diabetes. Los factores de comportamiento o de estilos de vida entre otros son la alimentación no saludable, la inactividad física, el consumo de tabaco y la ingesta excesiva del alcohol.



Resolución N.º 461 de 12 de Junio de 2019.  
Adoptar el Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control del Cáncer 2019-2029

Que el avance en la prevención de las enfermedades no se ha visto limitada por factores que deben ser combatidos mediante la implementación de una Estrategia Integral Nacional y la participativa para la prevención y control de enfermedades, que incluya promoción de la salud, reorientación de los servicios de atención, vigilancia de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo con responsabilidad compartida.

Que de lo antes expuesto,

**RESUELVE:**

**Artículo Primero:** Adoptar el Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control del Cáncer 2019-2029, que se reproduce en el Anexo 1 y que forma parte de la presente Resolución.

**Artículo Segundo:** La presente Resolución empezara a regir al día siguiente a su promulgación.

**FUNDAMENTO LEGAL:** Constitución Política de la Republica de Panamá, Decreto de Gabinete N.º 1 de 15 de enero de 1969, Decreto N.º 75 de 27 de febrero de 1969 y Decreto Ejecutivo N.º 1510 de 19 de septiembre de 2014.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
**DR. ERIC JAVIER ULLOA**  
Ministro de Salud, Encargado



ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

  
SECRETARIA GENERAL  
MINISTERIO DE SALUD





[www.minsa.gob.pa](http://www.minsa.gob.pa)