

PROGRAMA  
INTEGRAL  
PARA EL  
CONTROL  
DEL CÁNCER

2017

PAUTAS PARA LA  
GESTIÓN DE  
IMPLEMENTACIÓN

**GRUPO EDITORIAL DEL PROGRAMA INTEGRAL  
PARA EL CONTROL DEL CÁNCER**

MSc. Teresa Romero Pérez  
Jefa de la Sección Independiente de Control del Cáncer

MSc. Walkiria Bermejo Bencomo  
Coordinadora de la Red de Conocimientos de la Sección Independiente  
de Control del Cáncer

MSc. Gisela Abreu Ruíz  
Coordinadora del Grupo Programa de la Sección Independiente  
de Control del Cáncer

MSc. Abel Monzón Fernández  
Hospital Freyre de Andrade

## **Autores**

MSc. Teresa Romero Pérez

Especialista de Segundo Grado en Epidemiología. Profesora titular y consultante de la Escuela Nacional de Salud Pública. Máster en Docencia Médica Superior. Investigadora auxiliar del Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR). Jefa de la Sección Independiente de Control del Cáncer/MINSAP. Representante de Cuba en la Red de Instituciones Nacionales de Cáncer de la Región de las Américas (RINC). Miembro de la Sociedad Cubana de Oncología y Salud Pública

MSc. Gisela Abreu Ruíz

Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y de Medicina Interna. Profesora auxiliar de la Facultad Manuel Fajardo. Máster en Atención Primaria de Salud. Investigadora agregada del Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR). Funcionaria de la Sección Independiente de Control del Cáncer/MINSAP. Representante de Cuba en el Grupo Operativo de Control del Cáncer de Colon de la Red de Instituciones Nacionales de Cáncer de la Región de las Américas (RINC). Miembro de la Sociedad Cubana de Medicina Interna, Oncología y Salud Pública

MSc. Walkiria Bermejo Bencomo

Especialista de Segundo Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesora auxiliar de la Escuela Nacional de Salud Pública. Máster en Atención Integral a la Mujer. Investigadora agregada del Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR). Funcionaria de la Sección Independiente de Control del Cáncer/MINSAP. Representante de Cuba en el Grupo Operativo de Control del Cáncer Cervicouterino de la Red de Instituciones Nacionales de Cáncer de la Región de las Américas (RINC). Miembro de la Sección de Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopia de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia, Oncología y Salud Pública

MSc. Abel Monzón Fernández

Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y de Cirugía General. Profesor auxiliar de la Facultad Manuel Fajardo. Máster en Salud Pública. Investigador agregado del Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR). Labora en el hospital Freyre de Andrade. Miembro de la Sociedad Cubana de Cirugía, Oncología y Salud Pública

## Colaboradores

Lic. Lázaro Miló Díaz. Coordinador de cáncer Pinar del Río  
Dra. Mireyda Torres Morales. Coordinadora de cáncer Artemisa  
Dr. Rodolfo Delgado Almansa. Coordinador de cáncer La Habana  
Dr. Francisco Perera. Coordinador de cáncer La Habana  
Dra. Belkys Falcón. Coordinadora de cáncer Mayabeque  
Dra. Mildrey García Hernández. Coordinadora de cáncer Matanzas  
Dra. Danilsa López Aday. Coordinadora de cáncer Villa Clara  
Dra. Ada Elva Suárez Rodríguez. Coordinadora de cáncer Cienfuegos  
Dra. Sahirys Torres Santos. Coordinadora de cáncer Santi Spíritus  
Dra. Tania del Sol Suárez. Coordinadora de cáncer Camagüey  
Dra. Ana Rosa Brizuela Cabello. Coordinadora de cáncer Las Tunas  
Dra. Mirtha Moreno Infante. Coordinadora de cáncer Holguín  
Dra. Zulaika Dafhnis Acuña. Coordinadora de cáncer Granma  
Dra. Letis González Velázquez. Coordinadora de cáncer Santiago de Cuba  
Dra. Yolirma Illas Bornot. Coordinadora de cáncer Guantánamo  
Dr. Víctor Doeste Hernández. Coordinador de cáncer Isla de la Juventud

## Revisores externos

DrC. Jorge Grau Ábalo. Licenciado en Psicología. Especialista en Psicología de la Salud  
Dr. Jorge Juan Marinelo. Presidente de la Sociedad Cubana de Oncología  
Dra. María Caridad Rubio Hernández. Jefa del Grupo Especial de Trabajo de control de cáncer de mama  
Dra. Olayne Gray Lovio Jefa del Grupo Especial de Trabajo de control de cáncer de piel  
Dra. Águeda santana Martínez. Jefa del Grupo Especial de Trabajo de control de cáncer de cérvix  
Dra. Ana de La Torre Santos. Miembro del Grupo Nacional de Oncología

## **Declaración de conflictos de interés**

Los autores y colaboradores de la presente actualización declaran no tener conflictos de interés respecto a los contenidos. Su desarrollo y publicación ha sido financiado íntegramente con fondos estatales.

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el mundo experimenta un rápido aumento de los problemas crónicos de salud, al punto que las enfermedades no transmisibles constituyen más de la mitad de la carga mundial de morbilidad, y entre ellas, el cáncer es una de las que mayor número de personas afecta. La situación del entorno mundial y nacional exige un cambio de la estrategia para el control de estas enfermedades.

Según datos publicados por GLOBOCAN 2012, en el mundo se diagnostican 14,1 millones de nuevos casos de cáncer y ocurren 8,2 millones de muertes por esta causa. La prevalencia de pacientes con cáncer a cinco años fue de 32,6 millones<sup>1</sup>. Para el año 2025 se estiman alrededor de 19.3 millones de nuevos casos de cáncer, 11,4 millones de muertes por esta causa, y las proporciones aumentarán en un 59% y un 68% respectivamente en las regiones menos desarrolladas<sup>2</sup>.

En Cuba el cáncer es un grave problema de salud, debido a las altas tasas de incidencia y mortalidad que se presentan. Su panorama epidemiológico representa el mayor obstáculo para lograr y sostener la “Esperanza de Vida de 80 años con mejor calidad”, afecta a todas las edades y constituye la primera causa de Años de Vida Potenciales Perdidos hasta los 74 años<sup>3</sup>. De ahí que la capacidad de respuesta organizada para la prevención y control de este problema, forme parte de las prioridades del Sistema Nacional de Salud<sup>4</sup>.

Al cierre de 2016 la tasa de mortalidad general más elevada por tipos de cáncer, correspondió a los tumores malignos de tráquea, bronquios y pulmón, seguida de próstata, intestino excepto el recto y mama de la mujer. En hombres y mujeres, la tasa de mortalidad más elevada, correspondió al tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón, en los hombres le sigue próstata, intestino excepto el recto, laringe, vías urinarias y esófago, y en las mujeres, mama, intestino excepto el recto, otras partes del útero y las no especificadas, todos con tasas superiores a 11 por cada 100mil habitantes. Persiste la sobremortalidad masculina por tumores malignos, a excepción de las localizaciones de intestino excepto el recto, recto, porción rectosigmoidea y ano, que provoca mayor mortalidad en mujeres<sup>3</sup>.

Las razones para el incremento del riesgo de enfermarse por cáncer, no son muy diferentes a las que se plantean en la mayoría de los países. Aunque Cuba es un país en vías de desarrollo, desde el punto de vista demográfico presenta indicadores semejantes a los países desarrollados. Si en el 1953 la población mayor de 60 años constituía alrededor del 7% del total, al cierre del 2016 esta cifra ascendió a 19.8%, lo que evidencia el aumento en la proporción de este grupo de edad, debido al mejoramiento en las acciones de atención en salud y las condiciones de vida de la población cubana, así como a otros factores ligados a la transición demográfica, las migraciones y la ruralización de las ciudades.

Las tasas más elevadas de incidencia de cáncer en hombres corresponden al cáncer de piel, próstata, bronquios y pulmón, labio, cavidad bucal y faringe, laringe, colon, vejiga urinaria y esófago; en las mujeres, piel, mama, bronquios y pulmón, cuello uterino, colon, cuerpo uterino, ovario y linfomas.

Estimaciones futuras de la población cubana hasta el 2030 y 2050, muestran un proceso acelerado de envejecimiento que hace que respecto a la población total, el grupo de 60 y más llegue en el 2030 al 29,9 % y el país se convierta para el 2050, en uno de más envejecidos del planeta. En este sentido se prevé que para el 2030 el número de casos nuevos se incrementará a 59mil 426 para ambos sexos, y el envejecimiento será el indicador demográfico responsable del 67.1% de este incremento, con 39mil 904 casos.

Este comportamiento prácticamente único en el contexto de los países en desarrollo, evidencia una transición demográfica muy avanzada, lo que unido a los cambios en los estilos de vida de los cubanos hacia el llamado “modo más occidental”, contribuyen también al incremento de los factores de riesgo asociados a la aparición del cáncer. El envejecimiento poblacional y el tabaquismo son los factores de riesgo con mayor fuerza de asociación actual y pronóstica a dicho problema.

Como consecuencia de estos fenómenos se pronostica un aumento en el número de casos nuevos de cáncer, una mayor demanda de recursos humanos y materiales, y por consiguiente, un incremento de los costos asociados al diagnóstico, tratamiento,

seguimiento y rehabilitación de los pacientes. Esto implicará además, un incremento en la supervivencia y la prevalencia de casos asociado al uso de nuevas posibilidades terapéuticas con cobertura nacional, como por ejemplo, la inmunoterapia.

Las tasas de mortalidad muestran un ligero decrecimiento, mientras que las de incidencia, muestran una tendencia francamente ascendente.

## **ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

En Cuba el primer programa de control de cáncer se implementó en 1968 y estuvo dirigido a la detección precoz del cáncer cervicouterino, al mismo tiempo y a partir de la identificación de nuevos problemas de salud, se establecieron otros de manera simultánea, para buscar soluciones y alcanzar mejores resultados. La evolución histórica del programa de cáncer se ha comportado como se describe a continuación:

- 1968: Programa de detección precoz del cáncer cervicouterino
- 1983: Programa de detección precoz de cáncer bucal
- 1986: Programa Nacional de reducción de la mortalidad por cáncer
- 1990: Programa de detección precoz de cáncer de mama
- 1992: Programa Nacional de Control de Cáncer
- 1995: Programa Nacional de prevención del tabaquismo
- 1999: Programa Nacional de Educación en Cáncer
- 2010: Programa Integral para el Control del Cáncer

En el 2006 se creó en el Ministerio de Salud Pública una nueva estructura organizativa denominada Unidad Nacional para el Control del Cáncer, que a partir del 2010 se nombró Sección Independiente de Control del Cáncer (SICC), como expresión de la voluntad política del Gobierno, para lograr el impacto esperado a escala poblacional de reducir la incidencia y mortalidad por esta causa. El encargo

social de la SICC es reorientar la gestión del programa existente y buscar nuevas formas organizativas que permitan coordinar esfuerzos de la sociedad en pleno<sup>5</sup>.

Esta nueva estructura, tiene la misión de dirigir el Programa Integral para el Control del Cáncer (PICC), generar y evaluar la Estrategia Nacional y coordinar la colaboración intersectorial y de la población, para direccionar el sistema de acciones encaminado a movilizar la reserva de eficacia a nivel social y optimizar los recursos. Su visión es ser una institución que gestiona el conocimiento y contribuye con efectividad, a la disminución de la incidencia y mortalidad por cáncer (localizaciones que concentran la mayor carga: piel, pulmón, mama, próstata, colon, cervicouterino), y aumentar la calidad de vida de la población.

La ejecución del PICC como documento rector para la actuación (Anexo 1), con la Estrategia Nacional de Control de Cáncer (ENCC) para su implementación (Anexo 2), sirve de orientación en la planificación y aplicación de intervenciones dirigidas a integrar las acciones de conjunto con el Sistema Nacional de Salud (SNS), basado en las siguientes premisas:

- Su gestión se organiza direccionada por el conocimiento
- Da prioridad y responde al grupo de localizaciones que concentran alrededor del 75% de la carga de morbi-mortalidad
- Se integra a las acciones del SNS desde la comunidad, para la prevención y control de otras enfermedades crónicas y otros problemas de salud
- Su base es el Programa del Médico y Enfermera de la Familia
- Interactúa con grupos asesores de expertos que funcionan por áreas del conocimiento
- Se implementa mediante la ENCC, como soporte para el desarrollo de intervenciones complejas de salud y propicia la organización funcional en redes de sistemas y servicios especializados, que se entrelazan por niveles organizativos y funciones, dentro y fuera del SNS
- Cuenta con una Comisión Nacional del PICC que se reúne dos veces al año, encargada de proponer cambios a nivel político, estratégico o táctico (Anexo 3).



- Apoya su gestión a través de una Red de Conocimientos para el intercambio de información y experiencia, relacionadas con el tema
- Se estructura en paquetes tecnológicos para control de cáncer, que constituyen una innovación y se convierten en la forma concreta de implementar los productos de la biotecnología desde el nivel primario, lo que facilita además los paquetes de mercado
- Cuenta con profesores a cargo de la certificación de procesos clave y con instituciones y/o servicios de referencia, para el aprendizaje experiencial y organizacional

### **Propósito**

Cambiar el paradigma clínico epidemiológico de la enfermedad, para convertir el cáncer en una enfermedad de mayor curabilidad a partir de la prevención, el diagnóstico temprano y el incremento de la supervivencia.

### **Objetivos**

1. Reducir la mortalidad por cáncer en un 2% anual
2. Aumentar la supervivencia
3. Mejorar la calidad de vida

### **Límite**

- Geográfico: Nacional
- Tiempo: 5 años
- Universo. Toda la población residente en el país

Desde la implementación del PICC en el 2010 hasta la fecha, se han obtenido avances que se expresan en los “cambios de mejora organizacional”, que responden a las transformaciones del SNS en sus tres etapas, y a la implementación de los Lineamientos de la política económica y social del país. Entre estos se destacan:

- De aprendizaje organizacional a “**organización en aprendizaje**”

- De “investigación acción” como metodología para engendrar conocimientos, a **“investigación en la acción”** como herramienta para la solución de problemas
- Del pensamiento como producto tecnológico organizado en sistema, al **“pensamiento especializado como tecnología para avanzar en la implementación en redes de productos y servicios”**
- De un almacén de datos, a un Observatorio Nacional de Cáncer y de éste, a una **“Red de Conocimientos para Control del Cáncer”**
- De oncología en la comunidad, a **“control de cáncer con visión integradora desde la Atención Primaria de Salud”**
- De atención médica tradicional, a **“atención médica personalizada”**
- De estructura organizativa vertical, a **“estructura organizacional por redes y niveles de complejidad para la atención, con polos de desarrollo y estratos regionalizados para la planificación y la atención médica y social”**
- De participación aislada en eventos mundiales, a **“participación activa en los cambios regionales y mundiales”**

El PICC requiere de una revisión y actualización sistemática acorde al contexto, para lo cual se definen las siguientes bases:

- Se incorporan como una prioridad las acciones para el control del cáncer de piel, por ser esta la localización de mayor incidencia para ambos sexos
- Se incluyen los grupos especiales (cáncer y embarazo, atención a mujeres menores de 25 años e inmunodeprimidas), y las consultas municipales de patología benigna de cuello, en las acciones de control de cáncer cervicouterino
- Se extiende la pesquisa de cáncer de colon a toda la población mayor de 50 años para el riesgo promedio, y se valoran en las consultas de genética las

familias con riesgo incrementado (antecedentes de adenomas, enfermedad inflamatoria intestinal y cáncer de colon de origen hereditario)

- Se mantiene la política actual de indicación de PSA para la detección temprana de cáncer de próstata en los siguientes grupos: hombres mayores de 45 años con Antecedentes Patológicos Familiares (APF) de cáncer de próstata en familiares de primera línea, hombres sintomáticos y aquellos mayores de 50 años que deseen espontáneamente realizarse la prueba
- Se consolida el componente estratégico de los cuidados paliativos en la Atención Primaria de Salud
- Se presentan los centros de referencia para la endoprótesis en la atención al cáncer de mama (Instituto Nacional de Oncología y Hospital Hermanos Ameijeiras), endoscopia (Hospital Luis de la Puente Uceda) y prótesis ósea (Instituto Nacional de Oncología)
- Se introducen los paquetes tecnológicos para cada prioridad (productos y servicios de alto grado de especialización), para el desarrollo de intervenciones complejas en salud
- Se define el mapa de recursos humanos, materiales y financieros para garantizar las acciones de control
- Se perfecciona el Registro Poblacional de Cáncer y los registros provinciales de cáncer como información a Gobierno, se introduce el software cubano para su gestión informatizada, y se crean los registros hospitalarios de cáncer en los hospitales que diagnostican más de 800 casos nuevos de cáncer al año
- Se organiza la Red de atención integral al paciente con cáncer y se definen sus relaciones con otras redes, para su integración a las acciones del SNS (objetivos estratégicos y criterios de medidas)
- Se introduce el concepto de área demostrativa del PICC, como el espacio geográfico establecido en el SNS para la investigación social, y la implementación de acciones dirigidas a evaluar tecnologías, que permitan obtener nuevas evidencias científicas para solucionar problemas, o modificar de forma positiva el estado de salud de grupos vulnerables

- Se introduce el concepto de prosumidor, como la figura en el campo de las negociaciones y de la Investigación + Desarrollo + innovación, que expresa la participación de personas e instituciones en dos momentos de la producción científica a ciclo completo: primero en la investigación que da origen al servicio o producto, y segundo en su implementación o innovación como cliente
- Se perfecciona el concepto de Plan Director de Inversiones en Cáncer en el país y en las instituciones de salud, con un horizonte temporal de al menos cinco años (en inversiones constructivas, equipos o tecnologías y necesidad de recursos humanos capacitados)
- Se desarrolla en colaboración con otros sectores, el Programa Nacional de Investigación en Cáncer y la colaboración internacional en salud para el uso de la energía nuclear con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), ambos con CITMA; así como con otros organismos e instituciones internacionales: Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS), Red de Institutos e Instituciones en Cáncer (RINC/UNASUR), Asociación de Ligas Iberoamericanas Contra el Cáncer (ALICC), Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC), Asociación Internacional para Registros de Cáncer (IARC), entre otros

El programa renovado incluye un conjunto de acciones basadas en la gestión del capital intelectual, y la identificación de las fortalezas y debilidades existentes, con el propósito de establecer un plan estratégico que amplíe las alianzas en el enfrentamiento a la enfermedad, para evaluar la carga de la misma, determinar las prioridades para el diseño de planes ajustados a la complejidad del problema y a sus peculiaridades geográficas, sociales y económicas.

### **Red de Atención Integral al paciente con cáncer**

El PICC en Cuba acumula 10 años de experiencia en el uso de nuevas formas organizativas (NFO), con una visión clínico epidemiológica integrado al Programa del Médico y Enfermera de la Familia<sup>6</sup>, y a la red de servicios hospitalarios para

diagnóstico y tratamiento especializado, organizada por niveles de atención (I, II y III).

Dicha experiencia, unida a la acumulada durante los más de cuarenta años de diversas formas de implementación, intenta cambiar el paradigma clínico epidemiológico de la enfermedad, para convertir el cáncer en una enfermedad de mayor curabilidad a partir del diagnóstico temprano, el incremento de la supervivencia (con el uso de los protocolos de tratamiento y la mejora en la calidad diagnóstica y terapéutica), la utilización de los productos de la biotecnología y la asimilación de tecnología novedosa.

Este esfuerzo debe impactar en el aumento de la calidad de vida de pacientes y familiares, así como en una mayor demanda de los servicios de atención al paciente y a la familia.

### **Marco Legal**

En el PICC se establece la política (el qué hacer)<sup>7</sup>, y en la Estrategia Nacional<sup>8</sup> el cómo hacer, esta se ajusta por los directivos a cada nivel para su ejecución como parte del proceso de transformaciones necesarias del SNS, lo que facilita la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido.

A nivel táctico u operativo cada director con su equipo de trabajo, debe reflejar en su plan anual de inversiones en cáncer qué hacer, quién hace, los recursos de que dispone para enfrentar el problema, responder a la solución de las brechas identificadas en el Análisis de la Situación de Salud, e incidir en las determinantes sociales para buscar la mejora continua de cada proceso.

El marco regulatorio y normativo actual para el control del cáncer está conformado por:

- Programa Integral para el Control del Cáncer (2010-2015)
- Estrategia Nacional para el Control del Cáncer (2013-2015)
- Programa Integral para el Control del Cáncer. Cuidados del paciente al final de la vida (2013)

- Programa del Médico y Enfermera de la Familia (2011)
- Algoritmos de actuación para la Atención Primaria de Salud (2010-2015)
- Procedimientos del Registro Nacional de Cáncer (2010-2015)
- Guías de Diagnóstico y Tratamiento (2007-2014)
- Guías de control del cáncer por localizaciones (2017)
- Manual de Prácticas Clínicas de cada hospital 2014 (a partir del Manual tipo aplicado en el Hospital Hermanos Ameijeiras).
- Protocolos para diagnóstico y tratamiento generados en cada institución para las localizaciones de mayor incidencia (cáncer de pulmón, próstata, mama, colon, cérvix, piel, bucal, entre otros)
- Instrucción No. 1/2007 sobre la constitución y funcionamiento de los grupos multidisciplinares responsabilizados con la estrategia de tratamiento y el control de su ejecución
- Reglamento General de Hospitales (centros funcionales de tratamiento centrado en el paciente)
- Normas y regulaciones vigentes de carácter nacional o internacional sobre el uso de radiaciones (para instituciones hospitalarias donde exista servicio de radioterapia y medicina nuclear)

La información disponible sobre el marco regulatorio y normativo, así como la relacionada con la actualización científica, se puede consultar en Infomed a través de los sitios Web de: Oncología, Red de Conocimientos para el Control del Cáncer y Registro Nacional de Cáncer<sup>9</sup>. Además, los hospitales con servicios de Oncopediatría pueden consultar una base de datos actualizada mediante el sitio Oncoped, que incluye el listado nominal por provincias de los niños menores de 19 años enfermos de cáncer y los problemas relacionados con los determinantes sociales de cada uno de estos pacientes. Para cualquier aclaración se puede solicitar ayuda a la Sección Integral para Control del Cáncer por la dirección de correo [ucancer@infomed.sld.cu](mailto:ucancer@infomed.sld.cu), o a la oficina central del Registro Nacional de Cáncer, [rcinor@infomed.sld.cu](mailto:rcinor@infomed.sld.cu).

La red de control del cáncer, según el proceso de transformaciones del SNS, se organiza como un entramado de redes de menor alcance por niveles de atención y regiones geográficas, servicios especializados, nivel de actividad y sitios para la investigación clínica (ensayos clínicos); y queda conformada de la siguiente forma<sup>10</sup>:

- ❖ **Por niveles de atención:** organizada según nivel de complejidad en la atención:
  - **Nivel primario:** dispone de 451 policlínicos, 10 mil 782 Consultorios Médicos de Familia y 812 Grupos Básicos de Trabajo, que tienen a su cargo realizar la pesquisa activa en población sana y de riesgo, identificar síntomas sugestivos de la enfermedad, remitir de forma oportuna los pacientes a los hospitales de referencia según regionalización, y brindar los cuidados de soporte que se requieran desde el diagnóstico hasta el final de la vida
  - **Nivel secundario:** dispone de 61 hospitales tipo I y 72 tipo II, entre ellos dos instituciones provinciales especializadas como hospitales oncológicos, el Marie Curie en Camagüey y el Conrado Benítez en Santiago de Cuba
  - **Nivel terciario:** cuenta con ocho instituciones, dos de ellas de referencia para la Oncología, el Instituto Nacional de Oncología y el Hospital Hermanos Ameijeiras. Otros institutos brindan también servicios relacionados con el problema objeto de atención, los institutos de Hematología, Gastroenterología, Nefrología, Neurología
- ❖ **Por servicios especializados:** actualmente existen 45 servicios de Oncología Médica distribuidos en hospitales clínico quirúrgicos, 25 servicios de Medicina Nuclear, nueve servicios de Radioterapia y nueve servicios de Oncopediatría
- ❖ **Por regiones geográficas:** organizada en ocho centros regionales de acuerdo a lo establecido para la regionalización:

- **Región Oriente Sur** (Hospital “Conrado Benítez” de Santiago de Cuba): atiende los pacientes de las provincias de Santiago de Cuba y Guantánamo
- **Región Oriente Norte** (Hospital “Vladimir Ilich Lenin” de Holguín): atiende los pacientes de la provincia Holguín, Granma y los municipios Jesús Menéndez, Puerto Padre, Las Tunas y Majibacoa del este de Las Tunas
- **Región Camagüey** (Hospital “Marie Curie”): atiende los pacientes de las provincias de Camagüey, Ciego de Ávila y los municipios Manatí, Colombia, Jobabo y Amancio del oeste de Las Tunas
- **Región Centro** (Hospital “Celestino Hernández” de Villa Clara): atiende los pacientes de las provincias de Villa Clara, Santi Spíritus y de los casos hospitalizados Cienfuegos
- **Región Matanzas** (Hospital “José Ramón López Tabranes”): atiende los pacientes de la provincia Matanzas y los ambulatorios de la provincia de Cienfuegos
- **Región Pinar del Río** (Hospital “Abel Santamaría”): atiende los pacientes de la provincia Pinar del Río y los municipios San Cristóbal, Candelaria y Bahía Honda de Artemisa
- **Región Habana Este** (Hospital “Hermanos Ameijeiras”): atiende los pacientes de los municipios Cerro, Habana del Este, 10 de Octubre, Habana Vieja, Arroyo Naranjo, Centro Habana, San Miguel del Padrón, Guanabacoa, Regla y Cotorro, así como los pacientes de los hospitales Calixto García, Instituto de Gastroenterología, Salvador Allende, 10 de Octubre, Luis Díaz Soto, Freyre D´ Andrade , Miguel Enríquez y Benéfico Jurídico, además de los pacientes procedentes de la provincia Mayabeque excepto los municipios Bejucal y Quivicán
- **Región Habana Oeste** (Instituto Nacional de Oncología): atiende los pacientes de los municipios Boyeros, Plaza, Playa, La Lisa, Marianao, así



como los pacientes de los hospitales Joaquín Albarrán, Enrique Cabrera, Instituto de Hematología, Julio Trigo, Manuel Fajardo, Carlos J. Finlay, Fructuoso Rodríguez, Frank País, Instituto Pedro Kourí, hospitales maternos América Arias, Eusebio Hernández, González Coro y Aballí, hospitales pediátricos Juan Manuel Márquez, William Soler y Pediátrico de Centro Habana, Clínica de 43, Clínica Central Cira García, además de los municipios Bejucal y Quivicán de Mayabeque, el resto de los municipios de la provincia de Artemisa, así como el municipio especial Isla de la Juventud

❖ **Por nivel de actividad:** organizada en cinco **polos de desarrollo** para la introducción de la alta tecnología en diagnóstico y tratamiento, que incluye además la preparación de recursos humanos:

- **Oriente Norte**, dirigido desde el Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín
- **Oriente Sur**, dirigido desde el Hospital Conrado Benítez de Santiago de Cuba
- **Camagüey**, dirigido desde el Hospital Marie Curie
- **Centro**, dirigido desde el Hospital Celestino Hernández de Villa Clara
- **La Habana**
  - ✓ **Habana Este**, coordinada desde el Hospital Hermanos Ameijeiras
  - ✓ **Habana Oeste**, coordinada desde el Instituto Nacional de Oncología

Es importante destacar que en toda institución hospitalaria donde se atienden pacientes con cáncer, se debe cumplir con la Instrucción No. 1/2007, que rige el funcionamiento de los grupos multidisciplinarios según tipo de cáncer.

❖ **Por sitios clínicos:** en la actualidad esta actividad se organiza a partir del desarrollo de los ensayos clínicos en cáncer, donde el Centro de Inmunología Molecular (CIM) es el mayor promotor, y participan otros como el Centro de

Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), los sitios de estudios internacionales, entre otros

### **Funciones del policlínico en la atención al cáncer**

Su función está orientada a garantizar la estrategia de información, educación y comunicación social en cáncer que permita promover estilos de vida saludables en la población, y desarrollar acciones de pesquisa para el diagnóstico temprano de la enfermedad. En este sentido deben:

- Incluir en la dispensarización el 100% de los individuos con riesgo elevado de padecer cáncer
- Desarrollar acciones de prevención de riesgo y enfermedades, y de promoción de estilos de vida saludables y conductas protectoras
- Controlar los pacientes según grupo dispensarial
- Cumplir con las acciones de pesquisa establecidas para la Atención Primaria de Salud (APS)
- Analizar el comportamiento del problema cáncer en los diferentes escenarios: reuniones de Grupo Básico de Trabajo, consejillos, reuniones del PAMI, consejos de dirección
- Realizar evaluación cualitativa y cuantitativa del problema cáncer en los Análisis de la Situación de Salud
- Identificar las necesidades de aprendizaje para capacitación
- Desarrollar investigaciones en cáncer que responda a la problemática de salud del área
- Coordinar la continuidad de la atención del paciente en los diferentes niveles de atención del sistema
- Consolidar las acciones de intersectorialidad

### **El Director del policlínico debe:**

- Garantizar el cumplimiento de los procesos de atención establecidos para la institución.

- Organizar el proceso de atención dentro de la institución y con los hospitales de referencia
- Garantizar la existencia de los algoritmos de actuación establecidos para los consultorios médicos y su cumplimiento
- Lograr que en las supervisiones los jefes de grupos básicos de trabajo (GBT), evalúen calidad en el proceso de atención al paciente con cáncer
- Hacer cumplir los procedimientos del Registro Nacional de Cáncer establecidos para el nivel primario (policlínicos con departamentos de cirugía menor)
- Participar en el proceso de planificación de los recursos necesarios para asegurar la atención al paciente con cáncer (incluyendo ensayos clínicos)
- Controlar el cumplimiento del plan de preparación de los recursos humanos
- Incluir en los principales escenarios el problema cáncer como tema de análisis (Consejos de Dirección, recorridos, reuniones de análisis del cuadro de salud)

### **Funciones del hospital en la atención al cáncer**

La función principal que se realiza en los hospitales está orientada a garantizar el diagnóstico, el tratamiento especializado y el reporte del caso al Registro de Cáncer, para lo cual debe:

- Brindar atención según la regionalización de los servicios y aplicar la referencia por niveles de atención
- Planificar los recursos para ofrecer dichos servicios siguiendo las Buenas Prácticas Médicas (equipamiento, insumos y recursos humanos)
- Controlar el funcionamiento de los grupos multidisciplinarios de atención al paciente con cáncer (según Instrucción No. 1/2007)
- Mejorar el cumplimiento de los procesos establecidos para diagnóstico, tratamiento, registro y seguimiento de los pacientes, con el uso óptimo de los recursos disponibles
- Garantizar la adherencia a los protocolos de tratamiento
- Garantizar la disponibilidad y formación de recursos humanos especializados

- Planificar el presupuesto y los recursos acorde a los casos reportados al Registro Nacional de Cáncer
- Planificar los recursos por tipo de tratamiento especializado (oncología médica, radioterapia, medicina nuclear, cirugía oncológica, imagenología, laboratorio clínico y microbiológico, anatomía patológica)
- Controlar el uso adecuado de los recursos disponibles
- Garantizar el seguimiento y la rehabilitación de los pacientes en estrecha relación con el primer nivel de atención
- Garantizar el cumplimiento de las medidas establecidas para garantizar el destino final de los desechos oncológicos
- Garantizar el desarrollo de las investigaciones clínicas y del proceso docente y de superación profesional, de técnicos y profesionales

**El Director del hospital debe:**

- Definir los procesos de atención acorde al nivel y funciones de la institución.
- Lograr los periodos de tiempo establecidos entre cada proceso de atención o direccionar los esfuerzos para alcanzarlos
- Establecer interrelaciones intra y extra-hospitalarias para satisfacer la demanda de atención y las buenas prácticas
- Contar con los protocolos de diagnóstico y tratamiento de las principales localizaciones que trata, según nivel y función de la institución
- Contar con el Manual de Prácticas Médicas de la institución
- Establecer frecuencias para el control de los procesos de atención, en dependencia de sus necesidades y prioridades (diario, semanal, mensual, semestral y anual)
- Controlar el cumplimiento de la planificación de los recursos para el aseguramiento de la atención al paciente con cáncer (incluye los ensayos clínicos)
- Controlar el cumplimiento del plan de preparación de los recursos humanos
- Controlar el plan director de inversiones y los procesos de certificación y licencias de operación de los servicios que lo requieran (equipos de Radioterapia, Medicina Nuclear, Laboratorio y los sitios clínicos, entre otros)

- Controlar la aplicación de las buenas prácticas (incluido el funcionamiento de los grupos multidisciplinarios)
- Analizar de forma sistemática en el Consejo de Dirección, entregas de guardia, recorridos por los servicios y otros escenarios asistenciales, docentes y de investigación, la situación de los procesos de atención integral al paciente con cáncer
- Controlar los indicadores relacionados a la población que atienden (para aquellas instituciones que cumplen funciones regionales o de desarrollo)

### **Principales procesos**

El desarrollo alcanzado por el sistema de salud, demanda la existencia de un sistema de gestión con elevado nivel científico que se sustente en la investigación, en el uso de técnicas actualizadas y en el sistema de información, como elementos importantes para realizar análisis basados en evidencias que faciliten la toma de decisiones<sup>11, 12</sup>.

La necesidad de partir de una organización con estructura y procesos establecidos para el control del cáncer, obliga a introducir elementos relacionados con la gestión del conocimiento, de manera que los profesionales implicados cuenten con herramientas para la acción oportuna y agreguen valor a la gestión, en pro de un desempeño exitoso y una visión integral de los problemas y sus soluciones.

Los procesos orientados a lograr el control del cáncer se clasifican en:

- ❖ **Estratégicos:** realizados por el equipo de dirección del Ministro y muy relacionados con la misión/visión, constituyen marco de acción y mantienen a cada directivo, institución o grupo, incluido el equipo de la SICC, en correspondencia con su escenario de actuación. Forman parte de estos la dirección del PICC/RNC y la gestión del capital intelectual, este último incluye los capitales estructural, organizativo, humano, financiero y de relaciones
- ❖ **Clave:** Constituyen las actividades esenciales de la institución, es decir, su razón de ser. Se incluye la gestión de la red de servicios, la colaboración

nacional e internacional, la tecnológica, la docente, la científica y la gestión de la información

- ❖ Apoyo: le dan soporte a los procesos anteriores. Lo integran el aseguramiento logístico, el seguimiento, análisis y medición de los resultados

La gestión por procesos expresa la interdisciplinaridad, la interinstitucionalidad, la integralidad e integración necesarios, siempre que los actores sociales directos (grupos nacionales o territoriales, directivos, especialistas, técnicos, personas claves, entre otros) e indirectos (miembros de otros sectores, de organizaciones o grupos de interés) vinculados a la atención al cáncer, estén en el equilibrio que direcciona la SICC como interfase en la organización (Anexo 5).

La información científica y el ciclo en espiral constante que produce este tipo de gestión, permite ajustar la ejecución del PICC, suministrar mayor cantidad de elementos a los planificadores de recursos materiales, brindar información válida para la toma de decisiones e incrementar la calidad en el sistema de trabajo, que está en constante perfeccionamiento.

En el orden económico el sistema de trabajo generado por el MINSAP, hace posible a nivel macro (ministro, viceministros y directivos del organismo central), usar la información disponible para analizar los costos y beneficios relacionados con la producción de la industria nacional, la comercialización de equipos, importación de medicamentos, tecnologías sanitarias, insumos y otros productos.

A nivel micro dicho sistema propicia que en cada instancia de dirección en salud, se disponga de la información necesaria para tomar decisiones en base a la evidencia científica acumulada, en concordancia con las prioridades de la salud pública cubana en el contexto actual, cuyo propósito es mejorar el estado de salud de la población, la calidad de la atención y aumentar la satisfacción de pacientes y familiares con los servicios.

Para responder a las necesidades de la situación actual, se llevó a cabo en el Sistema Nacional de Salud la reorganización, compactación y regionalización de

los servicios, con la finalidad de alcanzar el uso más eficiente de los cuantiosos recursos existentes (en particular los tecnológicos), así como la accesibilidad de todos los pacientes a los mismos<sup>13</sup>.

Con la nueva estructura organizativa, existe en la Dirección Provincial de Salud un coordinador de cáncer, que tiene a su cargo la responsabilidad de dirigir la implementación de la Estrategia Nacional de Control de Cáncer en su territorio. Los coordinadores ubicados en las provincias La Habana, Villa Clara, Camagüey, Holguín y Santiago de Cuba, donde existen los polos de desarrollo de acuerdo al nivel de actividad, coordinan además la atención regionalizada de la población, según niveles y complejidad en la atención.

Principales funciones de los coordinadores provinciales de control del cáncer<sup>5</sup>:

1. Asesorar al Director provincial de salud para la integración del control del cáncer a las acciones del sistema de salud.
2. Lograr que se garantice el pesquisaje del 100% de la población en riesgo.
3. Controlar conjuntamente con el GBT, el cumplimiento de la dispensarización del 100 % de los pacientes con cáncer y de los individuos con riesgo de padecer la enfermedad en el área, así como el cronograma de consultas y visitas al hogar programadas.
4. Identificar las principales brechas existentes que dificultan el cumplimiento del programa en el área (capacitación, disponibilidad de recursos, equipamiento, entre otras) y proponer acciones para su solución.
5. Programar y controlar el sistema de trabajo del equipo provincial de cáncer, en la que se discutan:
  - Aspectos relacionados con la prevención y promoción
  - Seguimiento y rehabilitación de los pacientes con cáncer
  - Problemas organizativos para mejorar la gestión del programa en función de la mejora continua en la calidad de la atención
6. Inducir el cambio de la perspectiva estratégica para el control del cáncer, modificando el concepto de atención médica por el de atención en salud.
7. Evaluar la calidad de la atención al paciente con cáncer, mediante:

- Evaluación de historias clínicas individuales y familiares, así como del cumplimiento de los protocolos de actuación
  - Monitoreo permanente de la satisfacción de los pacientes y familiares con la atención recibida en policlínicos, hospitales y otras instituciones
  - Monitoreo de la satisfacción del personal de salud
  - Búsqueda de soluciones oportunas a las dificultades e insatisfacciones detectadas e información oportuna al director del policlínico, cuando no sean resueltas por el equipo del área
  - Evaluación de la situación psicosocial de los pacientes para la búsqueda de soluciones, con especial interés en pacientes con cáncer en la etapa infantojuvenil
  - Evaluación de los cuidados paliativos que se brindan en el área de salud
8. Monitoreo y control del análisis y discusión de los fallecidos por cáncer en el área de salud.
  9. Coordinar con la Subdirección de Asistencia Médica la regionalización con el servicio de Anatomía Patológica del hospital correspondiente, para el procesamiento de las biopsias procedentes de cirugía menor.
  10. Participar en el Comité de Evaluación de la Calidad de la Atención Médica, para el análisis de la calidad de las intervenciones en cáncer realizadas en el área.
  11. Elaborar y evaluar los indicadores del área de acuerdo a los indicadores que establece el programa.
  12. Participar en la confección del Análisis de la Situación de Salud, e incluir los indicadores de estructura, proceso y resultado relacionados con el control del cáncer.
  13. Controlar que se reporte el 100% de los casos diagnosticados con cáncer en el área.
  14. Establecer el trabajo colaborativo a través de la Red de Conocimientos para el Control del Cáncer.



15. Realizar y/o apoyar estudios investigativos que respondan a las necesidades, y que profundicen en el conocimiento de los factores epidemiológicos y psicosociales que se relacionan con la aparición del cáncer.
16. Garantizar que el plan de preparación de los recursos humanos responda a los principales problemas detectados.
17. Participar en la planificación de recursos humanos y materiales necesarios para garantizar la calidad de la atención médica.
18. Organizar el uso eficiente de los recursos humanos y materiales para garantizar el desarrollo exitoso del programa.
19. Actualizar sistemáticamente la información del estado técnico y funcionamiento del equipamiento del área.
20. Fomentar y sistematizar el trabajo interdisciplinario e intersectorial, con organizaciones políticas y de masas, gobierno local y otros sectores.

### **Principales escenarios y actores**

El tema de la prevención y el control del cáncer, tiene que ser abordado en aquellos escenarios donde se produce la integración entre las áreas del MINSAP, las instituciones de los diferentes niveles de atención, los centros del polo científico y otros organismos, a fin de llegar a consenso, dar indicaciones y realizar acciones de control del plan previsto para cada etapa. Los principales escenarios son:

- Taller Nacional de Cáncer que se realiza cada año dirigido por la SICC. En este escenario se reúnen los principales directivos del MINSAP, de las direcciones provinciales de salud y de otros sectores vinculados (este grupo funcional se constituye en la Comisión Nacional del Programa (Anexo 4), para someter a aprobación aquellos cambios sustanciales que se proponen en las políticas del programa
- Reunión metodológica nacional, se realiza cada año con el liderazgo de la SICC. En ella participan los coordinadores de cáncer, los responsables de los registros provinciales de cáncer y otros profesionales afines, con el objetivo de socializar cambios de procedimientos, evaluar el

comportamiento del sistema de trabajo, actualizar temas de interés, ya sea para su implementación o por necesidad de cambios ante dificultades detectadas, entre otros aspectos

- Reunión quincenal presidida por el Ministro de Salud Pública, para dar seguimiento a la instalación de los equipos que garantizan el funcionamiento de los servicios
- Reunión semanal con la dirección nacional de tecnología para dar seguimiento a la instalación y puesta en marcha de los nuevos equipos adquiridos para diagnóstico y tratamiento del cáncer
- Reunión mensual con la participación del ministro y directivos de otros sectores, a fin de dar seguimiento al plan de introducción de alta tecnología especializada en diagnóstico y tratamiento del cáncer
- Reunión semanal para el control de la reparación de equipos y muebles médicos
- Reunión mensual y anual con profesionales de los centros de BIOCUBAFARMA, donde se diseñan las estrategias para la evaluación e introducción de nuevos productos biotecnológicos y los ensayos clínicos, dirigidos a mejorar la calidad de vida de los pacientes con cáncer
- Reunión mensual del Grupo Nacional de Oncología (GNO) y los grupos provinciales de Oncología (GPO), en la que se analiza la planificación y desarrollo de los recursos humanos, el funcionamiento de los servicios, la planificación de los recursos materiales, la investigación en cáncer, entre otros aspectos. Estos grupos funcionan como grupo asesor para la toma de decisiones
- Reunión bimestral de los grupos especiales de trabajo (GET) por localizaciones de cáncer priorizadas y otros ad-hoc, para incrementar la permanente eficacia y eficiencia del programa por medio de la consulta a

expertos, como nivel de evidencia. Suministran a la SICCC la información necesaria para proponer acciones para su solución

- Red de conocimiento para control de cáncer, que aporta otro nivel de evidencia mediante la vigilancia tecnológica y la difusión de resultados de eventos, investigaciones e información de interés, relacionada con lo que hace el mundo en este campo
- Videoconferencias quincenales en las que participan los coordinadores provinciales de cáncer, los responsables de los registros provinciales de cáncer, funcionarios del departamento de APS, enfermería y otros, convocados según el tema a analizar.

## **Paquete Tecnológico para el Control del Cáncer**

Durante las últimas décadas, en el mundo empresarial se han empleado diferentes enfoques relacionados con la producción o comercialización de productos o servicios conformados en paquetes, que pueden aportar ventajas competitivas respecto a los mercados existentes, entre los que se encuentran los Paquetes Tecnológicos (PT) relacionados con los consumos en salud. Estos paquetes surgen como un conjunto de elementos que, a juicio de quien los genera, pueden concretar la existencia de un know-how tecnológico alrededor de un desarrollo innovador (producto o proceso), cuya viabilidad comercial y de mercado se ha probado con fines rentables, para rendir beneficios económicos a las partes interesadas en su negociación y explotación<sup>14</sup>.

A fin de mejorar la gestión del programa, se asimila esta tecnología y se realizan las adecuaciones pertinentes para la gestión en salud, con la introducción del término Paquete Tecnológico para el Control del Cáncer (PTCC), que se define como el conjunto de productos y servicios de alto grado de especialización, generados a partir de tecnologías tangibles e intangibles disponibles en el SNS (tanto nacionales como importadas), que se integran al resto de las acciones de salud.

El PTCC es una estructura organizativa compleja que incluye guías, protocolos y algoritmos de actuación, capacitación y entrenamiento de recursos humanos, productos biotecnológicos, equipamiento disponible y un sistema de información en cáncer (Registro Nacional de Cáncer/Registro Provincial de Cáncer). La colección del Programa Integral para Control del Cáncer, que contiene publicaciones para la consulta obligada de los profesionales que se encargan de implementar las acciones de control establecidas para cada localización de cáncer, forma parte del paquete.

De forma general, este paquete incluye formas organizativas y funcionales de menor alcance propias de cada tipo de cáncer, que constituyen un todo en sí mismo (ejemplo el paquete de control del cáncer de cérvix), y a su vez, forman parte del paquete general, a partir del cual, cada territorio en función del Análisis

de la Situación de Salud, puede ajustarlos a sus necesidades, con el despliegue de acciones que se integren al resto de las que desarrolla para cumplir sus objetivos de trabajo y criterios de medidas.

Los beneficios que se obtienen con este aporte organizacional se evidencian desde el punto de vista social, en los procedimientos para la ejecución de acciones dirigidas a garantizar un diagnóstico temprano, un tratamiento oportuno y la construcción de valores en pro de la salud de la población en general, los pacientes y los proveedores de servicios.

El PTCC representa una solución innovadora al convertirse en una herramienta de trabajo válida para redefinir las políticas de control del cáncer. Constituye un producto de alto valor que consigue desarrollar capacidades en instituciones y personas, integrar las diferentes unidades organizativas del SNS y otros sectores, y crear las líneas de base para establecer los periodos de tiempo admitidos entre procesos.

Para alcanzar este fin, estos PTCC deben contar con una “población diana”, objetivos claros y cuantificables, algoritmos y procedimientos para la intervención, un plan de aseguramiento de los recursos, un panel de indicadores para la evaluación y un equipo líder. En todos los casos, el prototipo que se ofrece en este programa nacional, debe ajustarse a la medida de las necesidades de cada territorio, lo que genera la forma de implementación en la práctica, a la que se denomina “intervención compleja en salud”.

En resumen, el cambio en el control del cáncer originado por la puesta en práctica de los PTCC y el diseño de las intervenciones complejas de salud ajustadas a las necesidades, permitirá por una parte, alcanzar el cambio del paradigma clínico deseado, que convertirá el cáncer en una enfermedad crónica controlada de larga evolución, con una mayor supervivencia y una mejor calidad de vida. Por otra parte, inducirá el cambio del paradigma epidemiológico al que se aspira en el país, que se traducirá en un impacto organizacional que permita un salto cualitativo en el PICC, al transitar de un programa básico de salud a un programa de “excelencia”.

## **PAQUETE TECNOLÓGICO PARA CONTROL DE CÁNCER CERVICOURTERINO**

**Población diana:** Mujeres entre 25 y 64 años de edad con vida sexual activa, o mujeres de cualquier edad según criterio médico.

### **Objetivo**

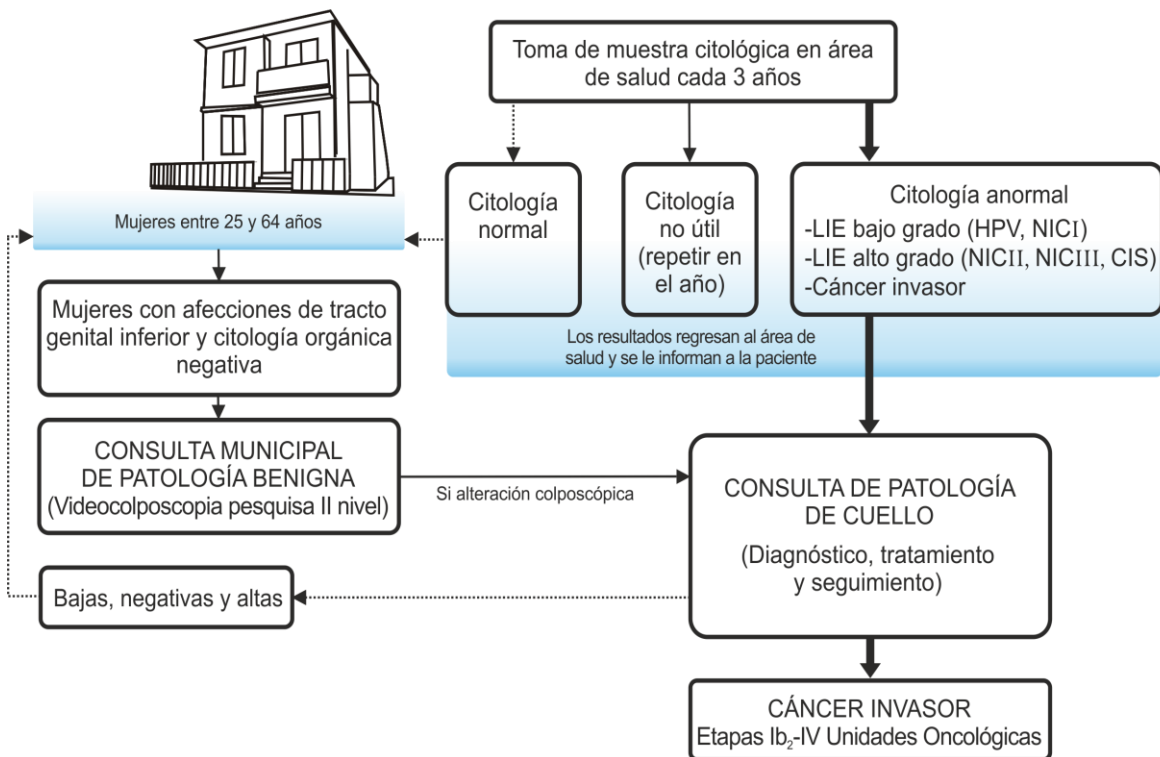
- Detectar el cáncer cervicouterino en etapas temprana en un 80%
- Reducir la tasa de mortalidad anual en un 2%
- Incrementar la sobrevida
- Mejorar la calidad de vida de las pacientes

### **Procedimientos de intervención**

- Dispensarizar el 100% de las mujeres entre 25 y 64 años con vida sexual activa
- Realizar trabajo educativo sistemático con la población femenina, para que adopte una actitud responsable con relación a la prevención de este tipo de cáncer e incremente la percepción del riesgo
- Realizar la citología orgánica cada tres años a toda mujer entre 25 y 64 años de edad
- Recuperar el 100% de las citologías no útiles en un periodo no mayor de un año
- Realizar el diagnóstico en etapas pre invasivas (Neoplasia Intraepitelial Cervical/NIC)
- Detectar el cáncer de cuello de útero en etapas tempranas
- Enviar a las consultas de patología de cuello a toda mujer con citología anormal
- Se tratarán en las consultas de patología de cuello las pacientes diagnosticadas con lesiones pre invasivas e invasivas hasta el estadio IB
- A partir del estadio II, remitir la paciente al servicio de oncología correspondiente, para valorar por el Grupo Multidisciplinario de Atención al paciente con cáncer, e indicar el tratamiento oportuno

- Remitir a las consultas municipales de patología de benigna de cuello (CMPBC) a las mujeres con citología normal que presenten afecciones del Tracto Genital Inferior (TGI)
- Aplicar el tratamiento adecuado en cada una de las etapas clínicas
- Hacer seguimiento evolutivo entre la institución que brinda la atención y el área de salud correspondiente, a todos los casos detectados y tratados por patologías pre invasivas e invasivas del cuello uterino
- Garantizar la capacitación de los recursos humanos implicados en las acciones de control de cáncer cervicouterino
- Planificar los recursos materiales para cumplir con las acciones de pesquisa, diagnóstico y tratamiento
- Mejorar la calidad de la información estadística

## ALGORITMO DE CONTROL DE CÁNCER CERVICO UTERINO



### Plan de aseguramiento de los recursos

Se garantizarán en cada territorio los kits de citología orgánica producidos por el Centro de Inmunoensayo (CIE), planificados a partir de la dispensarización,

solicitados a TECNOSUMA territorial, y distribuidos por la Empresa Suministradora de Medicamentos (EMSUME). Se dispondrá en cada provincia del equipamiento necesario para la confirmación diagnóstica (videocolposcopios), tratamiento quirúrgico (radiocirugía con asa diatérmica) y el tratamiento oncoespecífico. En caso de que el equipamiento existente sea insuficiente, se realizarán las coordinaciones necesarias entre instituciones (de la misma provincia o provincias aledañas según regionalización), para garantizar la atención de las pacientes según corresponda.

Se desarrollará un plan de capacitación continuada de los recursos humanos, dirigido a adquirir las habilidades necesarias para la toma de muestra, el diagnóstico citológico, la videocolposcopia (consultas de patología de cuello maligna y benigna), la radiocirugía con asa diatérmica, la oncoginecología, los cuidados de soporte y el alivio del dolor, entre otros temas, lo que permitirá mejorar las competencias en el buen desempeño de sus funciones. Para ello se cuenta con el Diplomado Nacional de Oncoginecología acreditado en el INOR y los talleres regionales de videocolposcopia, que se realizan cada año.

### **Panel de indicadores para la evaluación**

- Porcentaje de mujeres examinadas del total de mujeres a examinar
- Intervalo de tiempo entre el resultado citológico anormal y la primera cita a la consulta de patología de cuello (menos de 30 días)
- Porcentaje de mujeres diagnosticadas con lesiones pre invasivas de alto grado (NIC II-NIC III)
- Tasa de incidencia de carcinoma in situ
- Porcentaje de mujeres con cáncer invasor diagnosticado en etapas tempranas
- Porcentaje de mujeres con cáncer invasor diagnosticado en etapas avanzadas
- Tasa de mortalidad por cáncer cervicouterino
- Porcentaje de mujeres encuestadas satisfechas con la atención



## **Equipo líder**

Las acciones de control serán lideradas por el GET de Control de Cáncer Cervicouterino (GETCCU) de la SICC y de la provincia, integrado por especialistas de diferente perfil, que actúan como filtros de opinión técnica con el encargo de analizar el problema e identificar las principales brechas existentes, y proponer en el menor tiempo posible las medidas necesarias para su solución.

## **PAQUETE TECNOLÓGICO PARA CONTROL DE CÁNCER DE PULMÓN**

**Población diana:** Población en general, con énfasis en los mayores de 40 años fumadores y ex fumadores.

### **Objetivo**

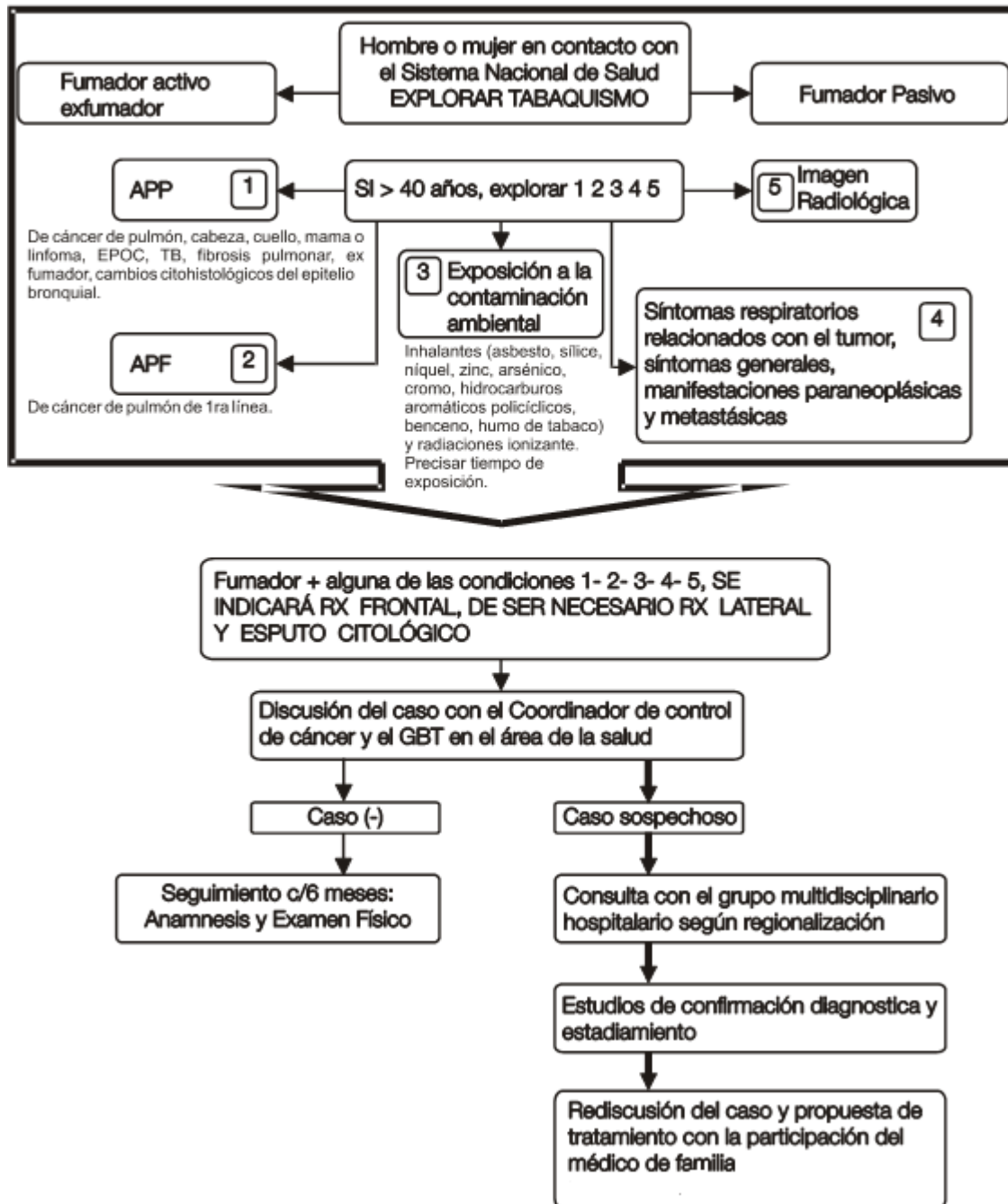
- Reducir la prevalencia de tabaquismo a un 19% en la población adulta
- Incrementar el diagnóstico en etapas tempranas
- Reducir la tasa de mortalidad anual en un 2%
- Incrementar la sobrevida
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes

### **Procedimientos de intervención**

- Dispensarizar el 100% de la población fumadora, los trabajadores ocupacionalmente expuestos y población mayor de 40 años con síntomas respiratorios de más de 14 días
- Realizar trabajo educativo sistemático con la población de riesgo, para que adopten una actitud responsable con relación a la prevención del cáncer de pulmón
- Realizar acciones de promoción, educación y comunicación social para contribuir a reducir la prevalencia de tabaquismo
- Enviar a la consulta de cesación tabáquica a los fumadores activos
- Realizar la Estrategia de las 3A en los fumadores pasivos (Averiguar, Animar, Asesorar)

- Indicar RX de tórax a todo paciente con síntomas respiratorios sospechosos de cáncer, síntomas generales o manifestaciones paraneoplásicas o metastásicas
- Remitir los pacientes sospechosos a los servicios de oncología correspondientes, para valorar por el Grupo Multidisciplinario de Atención al paciente con cáncer, diagnosticar e indicar el tratamiento oportuno
- Hacer seguimiento evolutivo entre la institución que brinda la atención y el área de salud correspondiente, a todos los casos detectados y tratados
- Incrementar el porcentaje de pacientes evaluados para incorporar a los ensayos clínicos

## ALGORITMO DEL CONTROL DE CÁNCER DE PULMÓN



### Plan de aseguramiento de los recursos

Se dispondrá en cada provincia del equipamiento necesario para la confirmación diagnóstica (broncoscopios) y el tratamiento oncoespecífico. En caso de que el equipamiento existente sea insuficiente, se realizarán las coordinaciones

necesarias entre instituciones (de la misma provincia o provincias aledañas según regionalización), para garantizar la atención de los pacientes según corresponda.

Se desarrollará un plan de capacitación continuada de los recursos humanos, dirigido a adquirir las habilidades necesarias para el uso de los medios diagnósticos, la cirugía torácica, los cuidados de soporte y el alivio del dolor, entre otros temas, lo que permitirá mejorar las competencias en el buen desempeño de sus funciones. Para ello se cuenta con el Diplomado Nacional de Cirugía Esplácnica acreditado en el INOR, que se realiza cada año.

### **Panel de indicadores para la evaluación**

- Tasa de incidencia por cáncer de pulmón
- Tasa de mortalidad por cáncer de pulmón
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas precoces
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas avanzadas
- Razón mortalidad/incidencia
- Porcentaje de pacientes con cáncer de pulmón a células no pequeñas (CPCNP) incorporados a los ensayos clínicos
- Porcentaje de pacientes en etapas avanzadas que alcanzan los 8 meses de supervivencia al diagnóstico
- Porcentaje de pacientes encuestados satisfechos con la atención

### **Equipo líder**

Las acciones de control serán lideradas por el GET de Control de Cáncer de Pulmón (GETCCP) de la SICC y de la provincia, integrado por especialistas de diferente perfil, que actúan como filtros de opinión técnica, con el encargo de analizar el problema e identificar las principales brechas existentes, y proponer las medidas necesarias para su solución.

## **PAQUETE TECNOLÓGICO PARA CONTROL DE CÁNCER DE PRÓSTATA**

**Población diana:** Población masculina mayor de 40 años asintomática con antecedentes de familiares de primera línea con cáncer de próstata, hombres asintomáticos mayor de 50 años que deseen someterse a la prueba y hombres de cualquier edad con síntomas urinarios bajo.

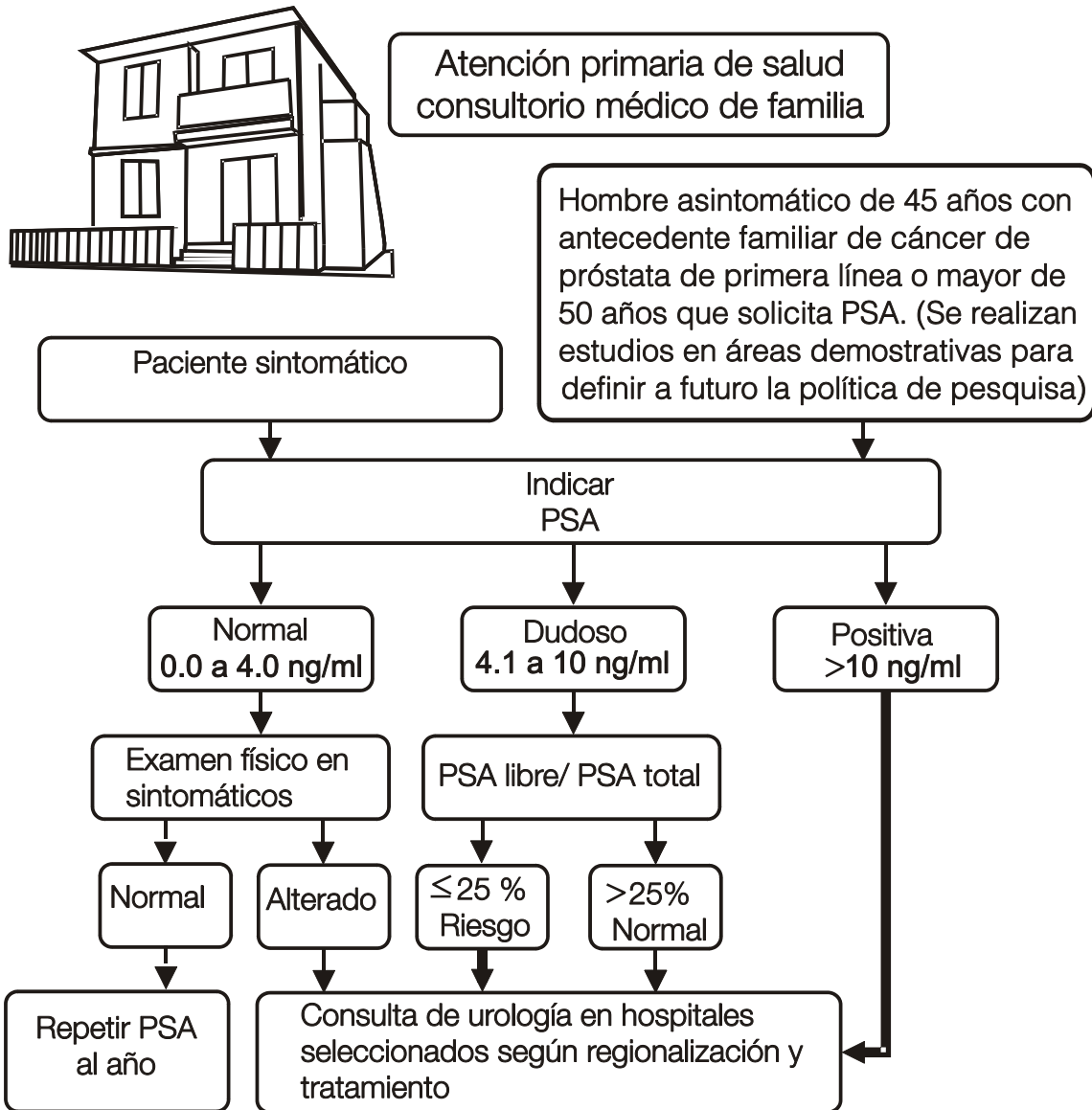
### **Objetivo**

- Incrementar el diagnóstico en etapas tempranas
- Reducir la tasa de mortalidad anual en un 2%
- Incrementar la sobrevida
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes

### **Procedimientos de intervención**

- Dispensarizar el 100% de la población masculina mayor de 40 años con antecedentes de cáncer de próstata en familiares de primera línea y hombres con sintomatología urinaria baja (hematuria, hemospermia, disuria, poliuria, polaquiuria, nicturia, chorro de orina débil, interrumpido o bifurcado)
- Realizar trabajo educativo sistemático con la población de riesgo, para que adopten una actitud responsable con relación a la prevención del cáncer de próstata
- Indicar la prueba de PSA (antígeno prostático específico), a los hombres de 45 años con antecedentes de cáncer de próstata en familiares de primera línea, hombres con sintomatología urinaria baja y aquellos mayores de 50 años que deseen realizarse la prueba
- Remitir todo paciente con resultado de PSA positivo a la institución hospitalaria de referencia para la valoración por el urólogo
- Los casos con sospecha de cáncer de próstata serán valorados por el Grupo Multidisciplinario de Atención al paciente con cáncer (Instrucción No. 1/2007), para diagnosticar e indicar tratamiento oportuno
- Hacer seguimiento evolutivo entre la institución que brinda la atención y el área de salud correspondiente a todos los casos detectados y tratados

## ALGORITMO PARA EL DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA



### Plan de aseguramiento de los recursos

Se contará en cada territorio con los kits de PSA producidos por el Centro de Inmunoensayo (CIE), planificados a partir de la dispensarización, solicitados a TECNOSUMA territorial, y distribuidos por la Empresa Suministradora de Medicamentos (EMSUME). Se dispondrá en cada provincia del equipamiento necesario para la confirmación diagnóstica (transductor transrectal para biopsia ecodirigida) y el tratamiento oncoespecífico. En caso de que el equipamiento

existente sea insuficiente, se realizarán las coordinaciones necesarias entre instituciones (de la misma provincia o provincias aledañas según regionalización), para garantizar la atención de los pacientes según corresponda.

Se desarrollará un plan de capacitación continuada de los recursos humanos, dirigidos a adquirir las habilidades necesarias para el uso de los medios diagnósticos, la uroncología, la cirugía radical de próstata, los cuidados de soporte y el alivio del dolor, entre otros temas, lo que permitirá mejorar las competencias en el buen desempeño de sus funciones. Para ello se cuenta con el Diplomado Nacional de Uroncología acreditado en el INOR, que se realiza cada año.

### **Panel de indicadores para la evaluación**

- Tasa de incidencia por cáncer de próstata
- Tasa de mortalidad por cáncer de próstata
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas precoces
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas avanzadas
- Razón mortalidad/incidencia
- Porcentaje de pacientes encuestados satisfechos con la atención

### **Equipo líder**

Las acciones de control serán lideradas por el GET de Control de Cáncer de Próstata (GETCCPr) de la SICC y de la provincia, integrado por especialistas de diferente perfil, que actúan como filtros de opinión técnica, con el encargo de analizar el problema e identificar las principales brechas existentes, para proponer las medidas necesarias para su solución.

## **PAQUETE TECNOLÓGICO PARA CONTROL DE CÁNCER DE COLON**

**Población diana:** Población mayor de 50 años y personas de cualquier edad con antecedentes de cáncer de colon en familiares de primera línea.

### **Objetivo**

- Incrementar el diagnóstico en etapas tempranas
- Reducir la tasa de mortalidad anual en un 2%
- Incrementar la sobrevida
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes

Es válido señalar que los programas de cribado poblacional van dirigidos a la población de riesgo medio, lo que hace suponer, que la población de alto riesgo, ya sea por antecedentes familiares de Cáncer Colorectal (CCR), enfermedades hereditarias como el síndrome de Lynch, la poliposis adenomatosa familiar, o la presencia de adenomas colorectales avanzados, queda eliminada de este programa. Estos casos serán valorados de forma especializada y protocolizada por el Especialista de Genética Médica en las consultas de asesoramiento genético existentes en la APS, a partir de lo cual se define la conducta a seguir.

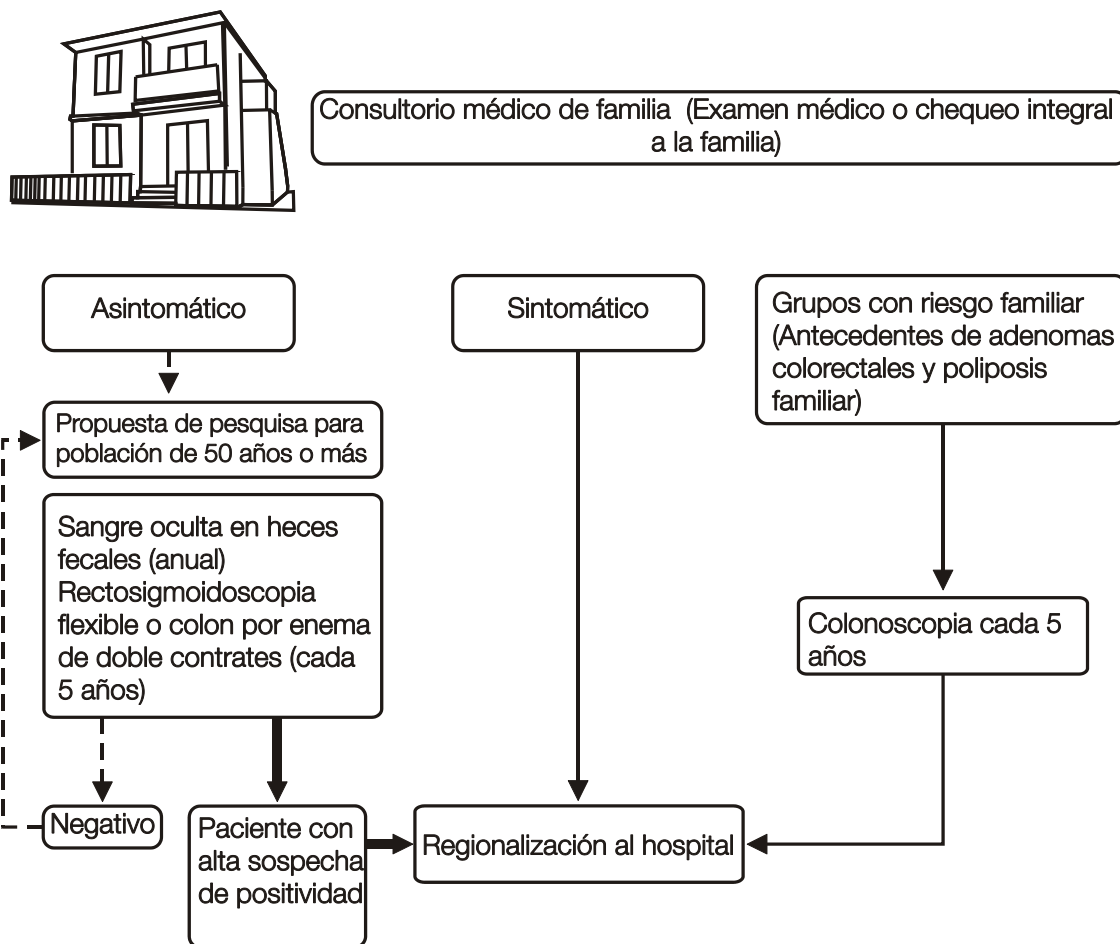
### **Procedimientos de intervención**

- Dispensarizar el 100% de la población mayor de 50 años, familias con historia de CCR, colitis ulcerosa o adenomas, personas con antecedentes personales o familiares de CCR, cáncer de mama, cáncer de ovario y cáncer de endometrio
- Realizar trabajo educativo sistemático con la población de riesgo, para fomentar conductas protectoras con relación a la prevención del cáncer de colon
- Indicar la prueba de SUMASOHF (sangre oculta en heces fecales), a la población mayor de 50 años
- Valoración por el especialista de genética a toda persona o familia con antecedentes de CCR, colitis ulcerosa o adenoma



- Remitir a todo paciente con resultado de sangre oculta en heces fecales positiva a la institución hospitalaria de referencia, para la valoración por el gastroenterólogo
- Los casos con sospecha de CCR serán valorados por el Grupo Multidisciplinario de Atención al paciente con cáncer, para diagnosticar e indicar tratamiento oportuno
- Hacer seguimiento evolutivo entre la institución que brinda la atención y el área de salud correspondiente, a todos los pacientes diagnosticados y tratados

### ALGORITMO PARA EL CONTROL DEL CÁNCER DE COLON



## **Plan de aseguramiento de los recursos**

Se contará en cada territorio con los kits para la detección de sangre oculta en heces fecales (SUMASOHF) producidos por el Centro de Inmunoensayo (CIE), planificados a partir de la dispensarización, solicitados a TECNOSUMA territorial, y distribuidos por la Empresa Suministradora de Medicamentos (EMSUME). Se dispondrá en cada provincia del equipamiento necesario para la confirmación diagnóstica (colonoscopios) y el tratamiento oncoespecífico. En caso de que el equipamiento existente sea insuficiente, se realizarán las coordinaciones necesarias entre instituciones (de la misma provincia o provincias aledañas según regionalización), para garantizar la atención de todos los pacientes según corresponda.

Se desarrollará un plan de capacitación continuada de los recursos humanos, dirigido a adquirir las habilidades necesarias para el uso de los medios diagnósticos, la cirugía esplácnica, los cuidados de soporte y el alivio del dolor, entre otros temas, para mejorar las competencias en el buen desempeño de sus funciones. Para ello se cuenta con el Diplomado Nacional de Cirugía Esplácnica acreditado en el INOR, que se realiza cada año.

## **Panel de indicadores para la evaluación**

- Porcentaje de personas mayores de 50 años examinados en un año
- Porcentaje de pacientes con SUMASOHF positivo del total de pruebas realizadas
- Porcentaje de pacientes con sospecha de cáncer de colon que se realizan colonoscopia
- Porcentaje de pacientes positivos de cáncer de colon, de los examinados con colonoscopia
- Tasa de incidencia por cáncer de colon
- Tasa de mortalidad por cáncer de colon
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas precoces
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas avanzadas
- Razón mortalidad/incidencia

- Porcentaje de pacientes encuestados satisfechos con la atención
- Tasa de mortalidad prematura por cáncer de colon

### **Equipo líder**

Las acciones de control serán lideradas por el GET de Control de Cáncer de Colon (GETCCC) de la SICC y de la provincia, integrado por especialistas de diferente perfil relacionado, que actúan como filtros de opinión técnica, con el encargo de analizar el problema e identificar las principales brechas existentes, y proponer las medidas necesarias para su solución.

## **PAQUETE TECNOLÓGICO PARA CONTROL DE CÁNCER DE LA CAVIDAD ORAL**

**Población diana:** Población de 35 años y más

### **Objetivo**

- Incrementar el diagnóstico en etapas tempranas
- Reducir la tasa de mortalidad anual en un 2%
- Incrementar la sobrevida
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes

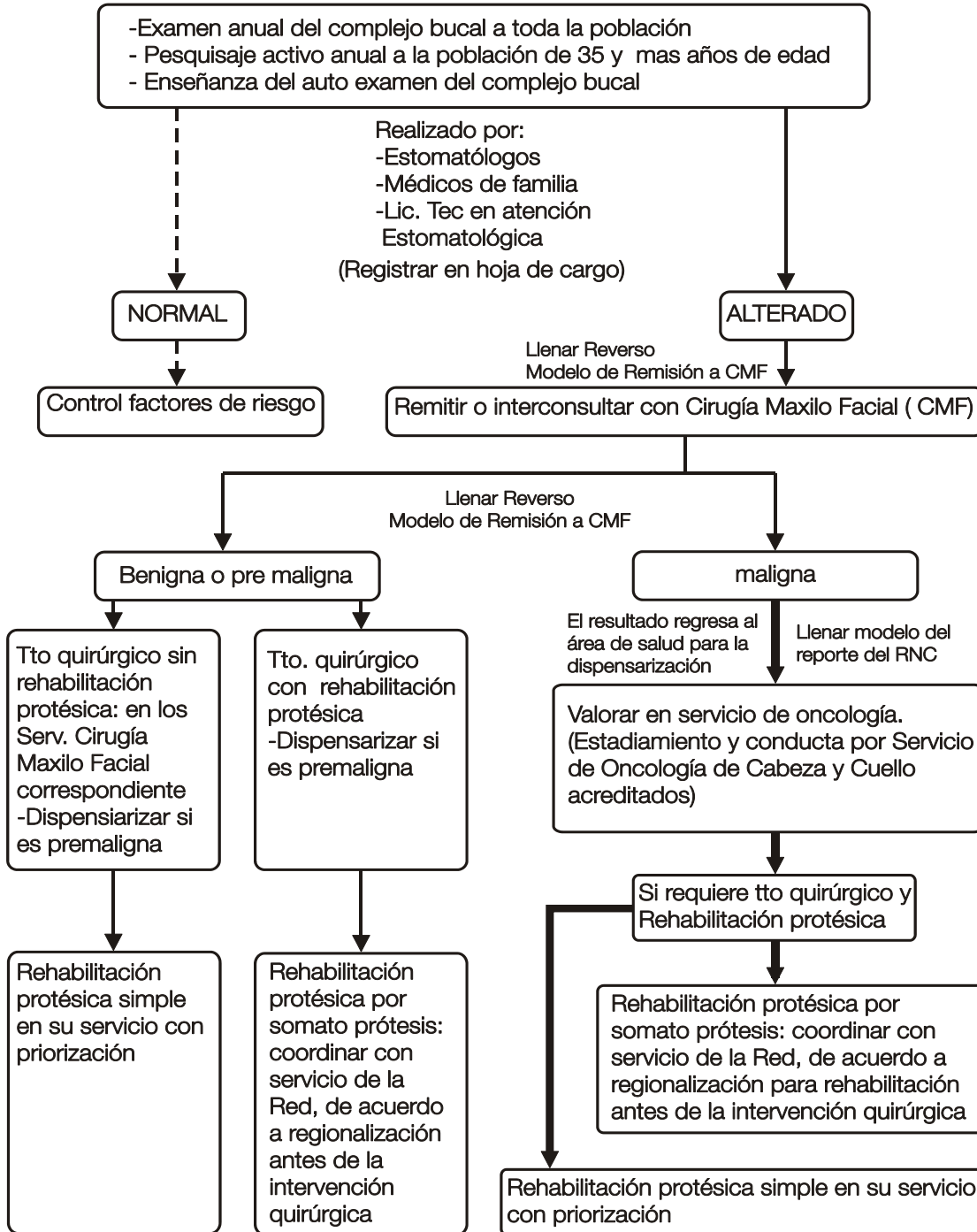
### **Procedimientos de intervención**

- Desarrollar acciones de educación y comunicación dirigidas a fomentar conductas protectoras y eliminar o reducir hábitos que dañen la salud bucal (tabaquismo, alcoholismo, ingestión de alimentos excesivamente calientes, entre otros)
- Prevenir factores causantes de alteraciones de la mucosa bucal, como prótesis mal ajustadas, obturaciones defectuosas, bordes filosos, entre otras
- Realizar el examen del aparato masticatorio a toda la población que acuda a los servicios estomatológicos, según la metodología establecida para el

diagnóstico precoz de lesiones malignas, pre malignas o potencialmente malignas

- Realizar pesquisa activa cada año mediante examen del aparato masticatorio a toda la población de 15 años y más, según la metodología establecida para el diagnóstico precoz de lesiones malignas, pre malignas o potencialmente malignas
- Remitir al servicio de cirugía maxilofacial todo paciente con lesión maligna, pre maligna o potencialmente maligna detectada en el examen físico, según la regionalización definida para el territorio
- Dispensarizar al 100% de los pacientes con lesiones malignas, pre malignas o potencialmente malignas
- Priorizar la atención estomatológica a todo paciente con diagnóstico de cáncer bucal que requiera tratamiento oncoespecífico
- Garantizar en la Atención Primaria de Salud el seguimiento de todo paciente con cáncer bucal
- Brindar tratamiento estomatológico integral y seguimiento evolutivo a los pacientes con cáncer bucal, tratados en cualquier etapa clínica
- Coordinar la atención de todo paciente intervenido por cáncer bucal en los servicios de rehabilitación de la cara y prótesis buco maxilofacial, de acuerdo a la regionalización asistida definida para el territorio
- Garantizar la rehabilitación de todo paciente que cumpla con los requerimientos establecidos en el acto quirúrgico
- Brindar seguimiento estomatológico a todo paciente que ha recibido tratamiento oncoespecífico
- Priorizar la rehabilitación protésica en el servicio estomatológico correspondiente al área de salud, a todo paciente con lesión maligna, pre maligna o potencialmente maligna
- Garantizar en las instituciones hospitalarias el funcionamiento del grupo multidisciplinario para la atención al paciente con cáncer (Instrucción No. 1/2007)

## ALGORITMO PARA LAS ACCIONES DE CONTROL DE CÁNCER BUCAL



### **Plan de aseguramiento de los recursos**

Se dispondrá en cada provincia del equipamiento necesario para la confirmación diagnóstica (laringoscopios, fibroscopios, entre otros) y el tratamiento oncoespecífico. En caso de que el equipamiento existente sea insuficiente, se realizarán las coordinaciones necesarias entre instituciones (de la misma provincia o provincias aledañas según regionalización), para garantizar la atención de todo pacientes según corresponda.

Se desarrollará un plan de capacitación continuada de los recursos humanos, dirigidos a desarrollar habilidades con el uso de medios diagnósticos, la atención a los tumores de cabeza y cuello, la cirugía oncológica, los cuidados de soporte y alivio del dolor, entre otros temas, lo que permitirá mejorar las competencias en el buen desempeño de sus funciones. Para ello se cuenta con el Diplomado Nacional de Cabeza y Cuello acreditado en el INOR, que se realiza cada año.

### **Panel de indicadores para la evaluación**

- Porcentaje de pacientes examinados del total de pacientes atendidos, según grupos de edad y provincias.
- Tasa de incidencia por cáncer de cavidad oral
- Tasa de mortalidad por cáncer de cavidad oral
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas precoces
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas avanzadas
- Porcentaje de pacientes tratados en servicios de rehabilitación somato protésica antes de los 30 días siguientes a la intervención quirúrgica
- Razón mortalidad/incidencia
- Porcentaje de pacientes encuestados satisfechos con la atención

### **Equipo líder**

Las acciones de control serán lideradas por el GET de Control de Cáncer Bucal (GETCCB) de la SICC y de la provincia, integrado por especialistas de diferente perfil, que actúan como filtros de opinión técnica, con el encargo de analizar el problema, identificar las principales brechas existentes y proponer las medidas necesarias para su solución.

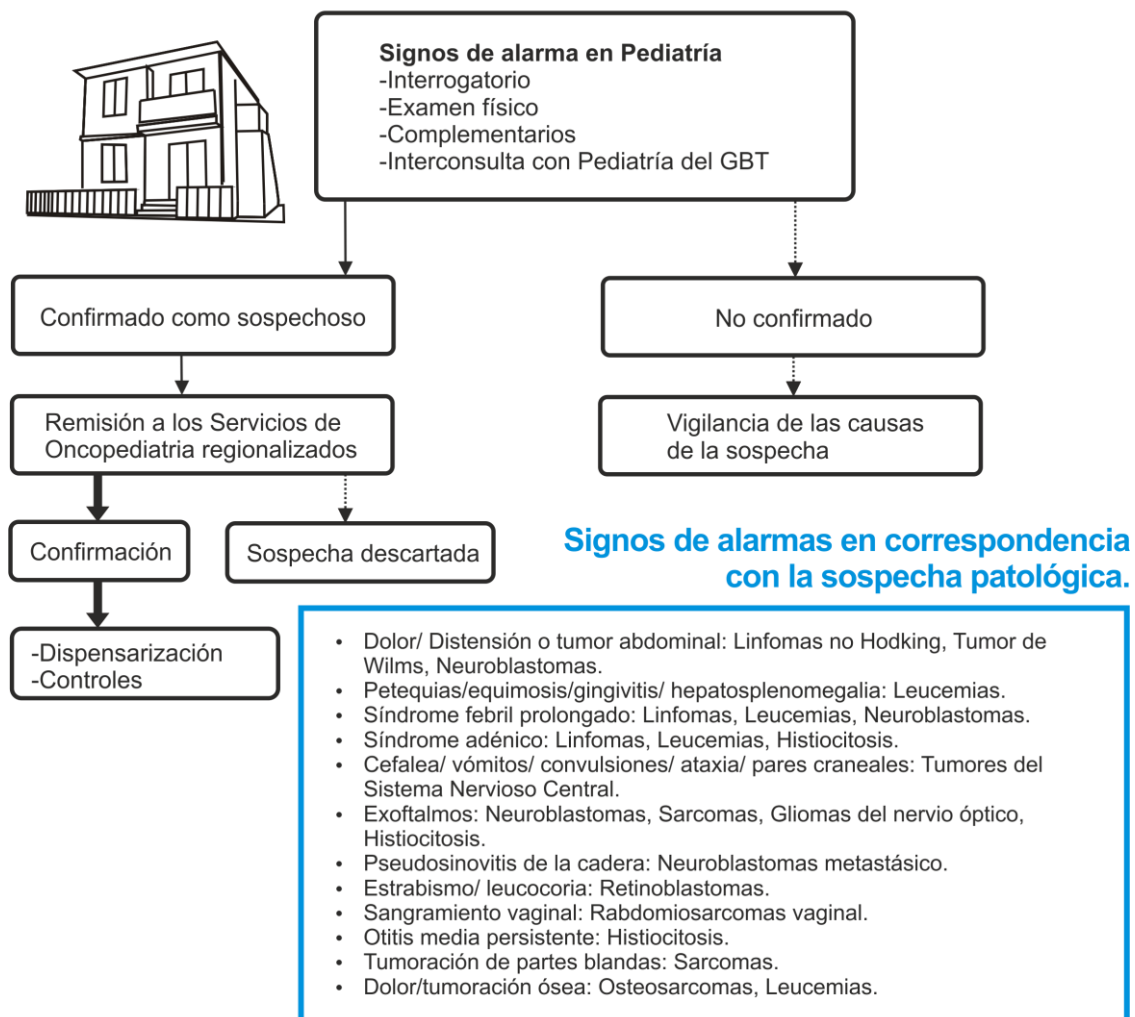
# PAQUETE TECNOLÓGICO PARA CONTROL DE CÁNCER EN ETAPA INFANTOJUVENIL

**Población diana:** Población menor de 19 años con diagnóstico confirmado de cáncer.

## Objetivo

- Reducir la tasa de mortalidad anual en un 2%.
- Incrementar la sobrevida
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes
- Controlar la solución de las necesidades de salud y de otros sectores

## ALGORITMO DE CONTROL DEL CÁNCER PEDIÁTRICO



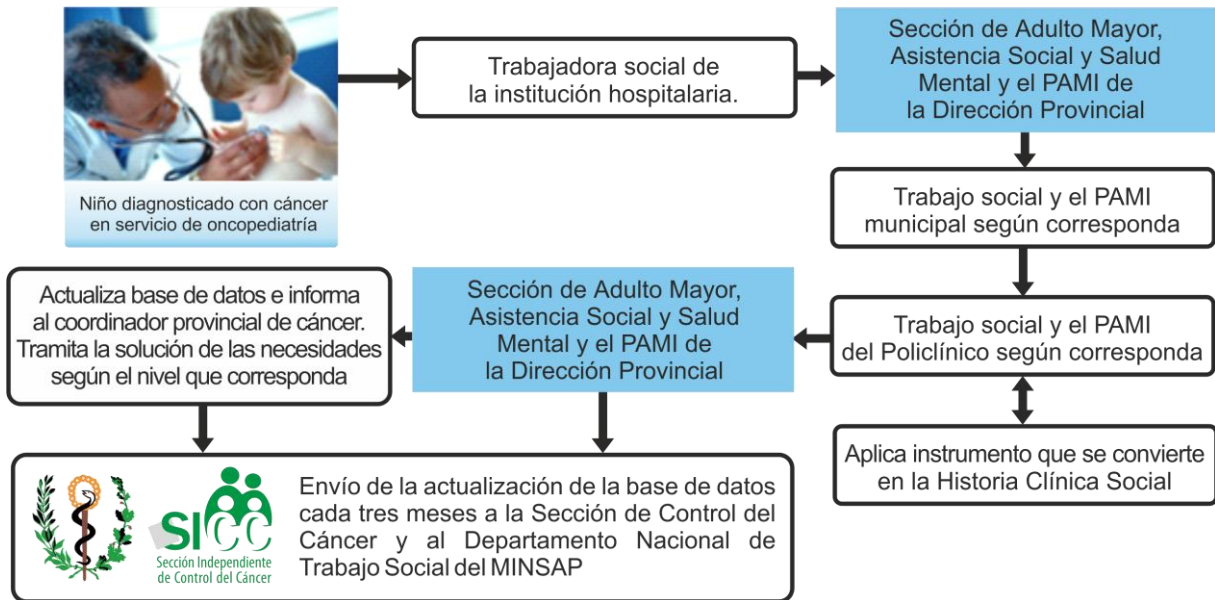
## **Procedimientos de intervención**

- Garantizar en los nueve servicios de Oncopediatría existentes en el país la confirmación del diagnóstico y el tratamiento oncoespecífico (Pepe Portilla en Pinar del Río, Juan Manuel Márquez, William Soler, Instituto de Hematología e Instituto de Oncología en La Habana, José Luis Miranda en Villa Clara, Eduardo Agramonte Piña en Camagüey, Octavio de la Concepción y la Pedraja en Holguín y Pediátrico Sur en Santiago de Cuba)
- Garantizar el inicio de la terapéutica en un término no mayor de siete días para pacientes no complicados y entre 24 y 72 horas, para los que presentan complicaciones iniciales
- Aplicar la sistemática diagnóstica de forma individual de acuerdo a lo establecido en los protocolos de tratamiento para la Oncopediatría y previa valoración de los casos en el grupo multidisciplinario
- Identificar y diagnosticar toda lesión o estado pre neoplásico y maligno del complejo bucal en etapas tempranas
- Hacer seguimiento evolutivo entre la institución que brinda la atención, el área de salud correspondiente y los trabajadores sociales de todos los casos detectados y tratados
- Evaluar con frecuencia trimestral las necesidades biológicas, psicológicas y sociales de cada paciente con cáncer, para la búsqueda de solución

Especialmente para el seguimiento de las necesidades de los niños con cáncer se establece a nivel de cada territorio, un trabajo integrado entre el coordinador provincial de cáncer y el funcionario que atiende el Departamento de Trabajo Social en cada provincia, quien enviará a la SICC con frecuencia trimestral la actualización de solución de las necesidades de estos pacientes, a través del software Oncoped, lo que permitirá disponer de información en tiempo real para la toma de decisiones.



## ALGORITMO DE TRABAJO SOCIAL PARA ONCOPEDIATRÍA



### Plan de aseguramiento de los recursos

En cada servicio de Oncopediatría se dispondrá del equipamiento necesario para la confirmación diagnóstica y el tratamiento oncoespecífico. En caso de que el equipamiento existente sea insuficiente, se realizarán las coordinaciones necesarias entre instituciones (de la misma provincia o provincias aledañas según regionalización), para garantizar la atención de los pacientes según corresponda.

Se desarrollará un plan de capacitación continuada de los recursos humanos, dirigidos fundamentalmente a la formación de oncopediatras, a partir de especialistas de pediatría, lo que permitirá mejorar las competencias en el buen desempeño de sus funciones.

### Panel de indicadores de proceso y de impacto para la evaluación

- No. de casos nuevos diagnosticados al año/provincia
- No. de fallecidos por cáncer al año según diagnóstico
- Porcentaje de necesidades de salud pendientes de solución
- Supervivencia

## **Equipo líder**

Las acciones de control serán lideradas por el GET de Control del Cáncer en etapa infantojuvenil (GETCCI) de la SICC y de la provincia, integrado por especialistas de diferente perfil, que actúan como filtros de opinión técnica, con el encargo de analizar el problema e identificar las principales brechas existentes, y proponer las medidas necesarias para su solución.

## **PAQUETE TECNOLÓGICO PARA CONTROL DE CÁNCER DE MAMA**

**Población diana:** Población femenina mayor de 30 años.

### **Objetivo**

- Incrementar el diagnóstico en etapas tempranas
- Reducir la tasa de mortalidad anual en un 2%
- Incrementar la sobrevida
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes

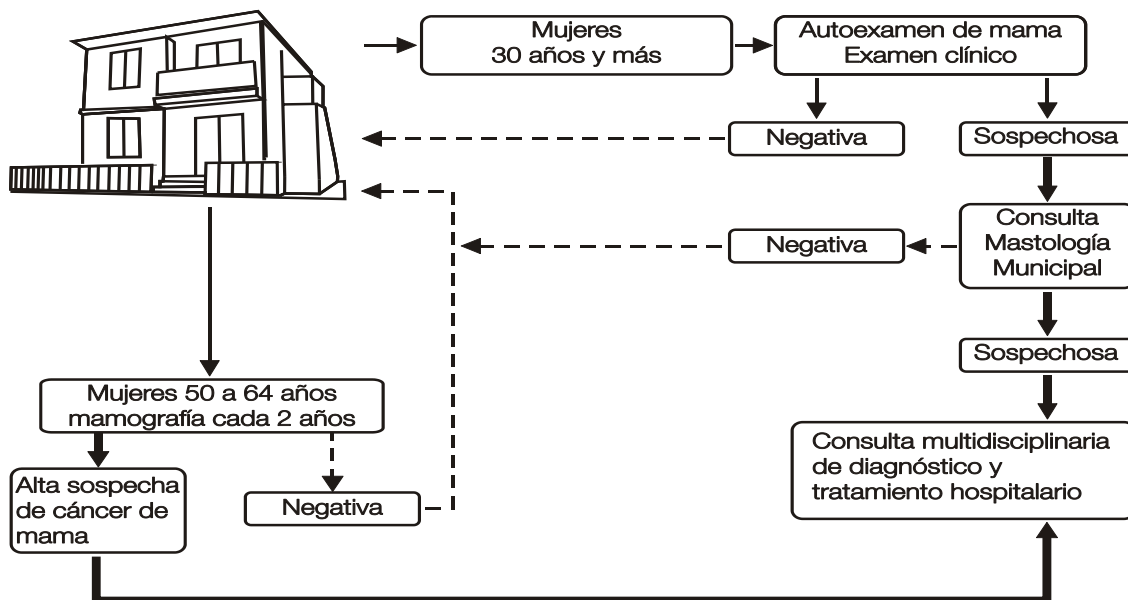
### **Procedimientos de intervención**

- Dispensarizar el 100% de la población femenina mayor de 30 años
- Realizar trabajo educativo sistemático con la población de riesgo, para que adopten una actitud responsable con relación a la prevención y la percepción del riesgo de cáncer de mama
- Realizar el examen clínico de las mamas con frecuencia anual a toda mujer mayor de 30 años
- Enseñar la técnica del auto examen de mama a toda la población femenina
- Valorar en la consulta de mastología municipal a toda mujer remitida del Consultorio Médico de Familia con alguna alteración en la mama
- Remitir a toda mujer con alta sospecha de cáncer de mama a la institución hospitalaria de referencia, para valorar por el Grupo Multidisciplinario de

Atención al paciente con cáncer (Instrucción No. 1/2007), diagnosticar e indicar el tratamiento oportuno

- Realizar seguimiento evolutivo entre la institución que brinda la atención y el área de salud correspondiente, de todos los casos detectados y tratados
- Garantizar la cirugía reconstructiva de la mama en los centros acreditados para este fin: Hospital Hermanos Ameijeiras, Instituto Nacional de Oncología y Hospital Oncológico de Camagüey (en la medida que se creen las condiciones estructurales y de preparación de recursos humanos, se habilitarán nuevos centros)

### ALGORITMO DEL CONTROL DE CÁNCER DE MAMA



### Plan de aseguramiento de los recursos

Se dispondrá en cada provincia del equipamiento necesario para la confirmación diagnóstica (mamógrafo, Biopsia por Aguja Fina) y el tratamiento oncoespecífico. En caso de que el equipamiento existente sea insuficiente, se realizarán las coordinaciones necesarias entre instituciones (de la misma provincia o provincias

aledañas según regionalización), para garantizar la atención de las pacientes según corresponda.

Se desarrollará un plan de capacitación continuada de los recursos humanos, dirigidos a desarrollar habilidades para la realización de mamografías, técnicas de inmunohistoquímica para el diagnóstico, cirugías de mama, implantes mamarios, cuidados de soporte y alivio del dolor, entre otros temas, lo que permitirá mejorar las competencias en el buen desempeño de sus funciones. Para ello se cuenta con el Diplomado Nacional de Mama acreditado en el INOR, que se realiza cada año.

### **Panel de indicadores para la evaluación**

- Tasa de incidencia por cáncer de mama
- Tasa de mortalidad por cáncer de mama
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas precoces
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas avanzadas
- Razón mortalidad/incidencia
- Porcentaje de pacientes encuestadas satisfechos con la atención
- Supervivencia

### **Equipo líder**

Las acciones de control serán lideradas por el GET de Control de Cáncer de Mama (GETCCM) de la SICC y de la provincia, integrado por especialistas de diferente perfil, que actúan como filtros de opinión técnica, con el encargo de analizar el problema e identificar las principales brechas existentes, y proponer las medidas necesarias para su solución.

## **PAQUETE TECNOLÓGICO PARA CONTROL DE CÁNCER DE PIEL**

**Población diana:** Población de riesgo (personas de piel blanca con ojos claros, pelo rubio o rojizo, antecedentes de quemaduras solares, personas que realizan actividades diarias ocupacional y/o recreativa con exposición al sol, antecedentes familiares de cáncer de piel) y población en general.

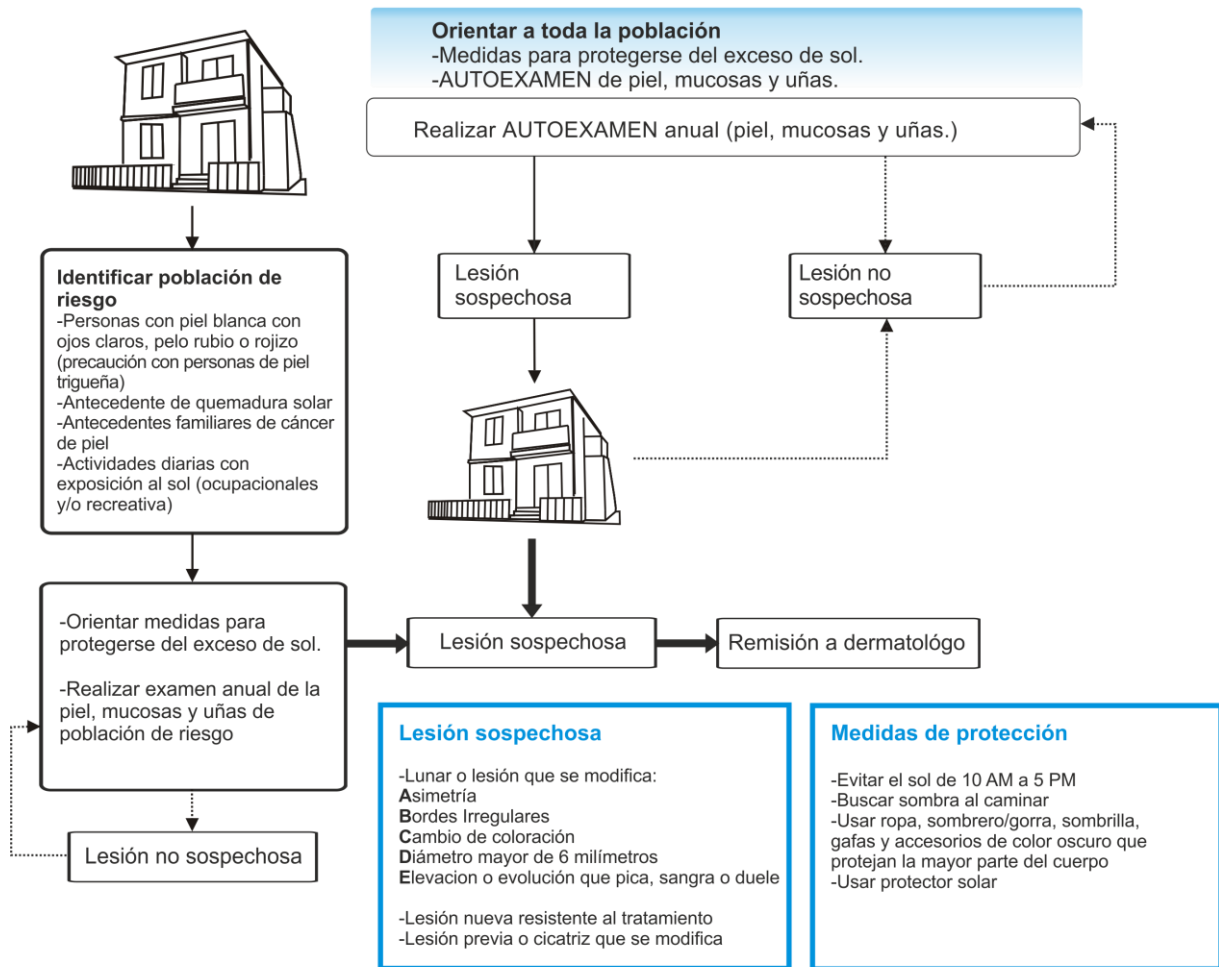
### **Objetivo**

- Incrementar el diagnóstico en etapas tempranas
- Reducir la tasa de mortalidad anual en un 2%
- Incrementar la sobrevida
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes

### **Procedimientos de intervención**

- Dispensarizar el 100% de la población con riesgo (antecedentes de quemadura, actividad foto expuesta y cáncer de piel personal y familiar)
- Realizar trabajo educativo sistemático con la población de riesgo, para que adopten una actitud responsable con relación a la prevención y la percepción del riesgo de cáncer de piel
- Realizar el examen clínico de la piel con frecuencia anual a toda la población en busca de lesiones pre malignas
- Realizar encuesta nacional para conocer el nivel de información de la población cubana mayor de 60 años, sobre el cáncer de piel, factores predisponentes y medidas de prevención
- Remitir al policlínico correspondiente o la institución hospitalaria de referencia a todo paciente con lesiones sospechosas de cáncer de piel, para valorar por el dermatólogo
- Los casos con sospecha de cáncer de piel (melanoma) serán valorados por el Grupo Multidisciplinario de Atención al paciente con cáncer, para diagnosticar e indicar el tratamiento oportuno
- Realizar seguimiento evolutivo entre la institución que brinda la atención y el área de salud correspondiente, de todos los casos detectados y tratados

## ALGORITMO DE CONTROL DEL CÁNCER DE PIEL



### Plan de aseguramiento de los recursos

Se dispondrá en cada provincia del equipamiento necesario para la confirmación diagnóstica (dermatoscopios) y el tratamiento oncoespecífico. En caso de que el equipamiento existente sea insuficiente, se realizarán las coordinaciones necesarias entre instituciones (de la misma provincia o provincias aledañas según regionalización), para garantizar la atención de los pacientes según corresponda.

Se desarrollará un plan de capacitación continuada de los recursos humanos, dirigido a desarrollar habilidades para el tratamiento del cáncer de piel melanoma y no melanoma, la cirugía oncológica, los cuidados de soporte y el alivio del dolor, entre otros temas, lo que permitirá mejorar las competencias en el buen desempeño de sus funciones.

### **Panel de indicadores de proceso y de impacto para la evaluación**

- Tasa de incidencia por cáncer de piel
- Tasa de mortalidad por cáncer de piel
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas precoces
- Porcentaje de pacientes diagnosticados en etapas avanzadas
- Razón mortalidad/incidencia

### **Equipo líder**

Las acciones de control serán lideradas por el GET de Control de Cáncer de Piel (GETCCPi) de la SICC y de la provincia, integrado por especialistas de diferente perfil, que actúan como filtros de opinión técnica, con el encargo de analizar el problema e identificar las principales brechas existentes, y proponer las medidas necesarias para su solución.

## **Formación de recursos humanos e introducción de tecnología**

La adecuada formación de los recursos humanos tanto en pregrado como en postgrado con sus diferentes figuras académicas, resulta de vital importancia para cumplir con los objetivos del PICC. El propósito fundamental de esta preparación, es incorporar en la práctica diaria de médicos, enfermeros y técnicos, las acciones de control establecidas para cada localización de cáncer, según niveles de atención.

Los componentes esenciales que define hoy la ENCC, van desde la educación y promoción de salud, hasta los cuidados al final de la vida y la evaluación de la calidad del proceso de atención, que son elementos importantes a tener en cuenta para abordar la enfermedad con una visión integral e integradora desde la APS, lo que sin dudas puede contribuir de manera significativa en el cambio de paradigma de la enfermedad.

En tal sentido se incluye en los programas de estudio, el contenido del PICC con su estrategia de control, la metodología para un adecuado Análisis de la Situación de Salud, aspectos relacionados con la planificación de recursos, la intersectorialidad, la gestión del conocimiento, entre otros temas, que contribuirán a la organización y consolidación de las acciones contenidas en cada paquete tecnológico.

Para lograr la implementación de estos paquetes tecnológicos y otros que se generen a partir del cuadro de salud de cada territorio, se dispone de tecnologías de avanzada para el diagnóstico y tratamiento, concentradas fundamentalmente en los polos de desarrollo, y bajo el principio de la regionalización asistida.

Entre estas tecnologías se destacan la inmunohistoquímica, regionalizada en el Instituto Nacional de Oncología (INOR) y el Hospital Hermanos Ameijeiras (HHA), para el diagnóstico de cáncer de mama y linfoma; la radioterapia intraoperatoria para el tratamiento del cáncer de mama (INOR), la ultrasonografía de alta frecuencia (HIFU) para los tumores óseos y de páncreas Centro de



Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ), la radiocirugía para tumores malignos y benignos del SNC (INOR), entre otros.

La puesta en marcha de estos equipos y otros que se incorporan como parte del Programa de Desarrollo de la Oncología, precisa tener en cuenta el plan de inversiones en cáncer con las acciones reparación, mantenimiento o construcción de los locales donde serán instalados, la aprobación de las mejores ofertas de acuerdo a las características técnicas, los requerimientos establecidos por las agencias reguladoras para el otorgamiento de las licencias de operación tanto individual como del equipo, además del plan de capacitación y/o entrenamiento sistemático de los recursos humanos.

A tales efectos existen requisitos de obligatorio cumplimiento que garantizan la seguridad radiológica del paciente, del trabajador ocupacionalmente expuesto y de la población en general:

- Realizar el cálculo de blindaje existente y solicitar un proyecto constructivo de remodelación del local, cuando se dispone del mismo
- En caso de no existir local, elaborar un proyecto para la construcción del local o si se precisa, del bunker
- Presentar la documentación al Centro Nacional de Seguridad Nuclear para la aprobación de la licencia de construcción
- Construir y/o modificar los locales (incluye el revestimiento con plomo y paredes gruesas de acuerdo a los cálculos de blindaje, para evitar la fuga de radiaciones)
- Realizar colegio técnico con grupo de expertos
- Disponer de las guías mecánicas elaboradas por el proveedor para realizar una adecuada instalación de los equipos, los componentes eléctricos y del clima
- Ejecutar el proceso de instalación de los equipos, con los ingenieros de la firma y los expertos cubanos previamente entrenados
- Realizar cursos in situ o en el extranjero para el personal que manipulará los equipos

- Realizar la calibración del equipo por los físicos médicos, una vez instalado
- Presentar el expediente al Buró Regulatorio Cubano (CECMED) para su evaluación y entrega del Apto de uso clínico
- Entregar al Centro Nacional de Seguridad Nuclear (CNSN) el expediente con el apto de uso clínico, el cumplimiento de los pasos anteriores y los requisitos internacionales requeridos, para la revisión, aprobación final y entrega de la Licencia de Operaciones, proceso que dura aproximadamente 60 días

Constituye un objetivo de trabajo priorizado por el Ministerio de Salud Pública, elevar la disponibilidad del equipamiento para diagnóstico y tratamiento del cáncer, y la calidad en la formación de los recursos humanos con que cuentan las instituciones hospitalarias, para hacer frente a una de las principales causas de muerte que afecta hoy a la población cubana<sup>15</sup>.

## **Red de conocimientos para el control del cáncer**

La red de conocimiento o red temática, es un espacio de encuentro virtual diseñado y gestionado, con el fin de alcanzar objetivos concretos mediante el trabajo colaborativo en red. La dinámica de trabajo está orientada a la recuperación, reelaboración, captura y difusión de los intercambios que se producen entre sus miembros, con el fin de obtener productos de conocimiento.

El objetivo de la Red de Conocimiento de Control del Cáncer es construir conocimiento nuevo relacionado con el control de la enfermedad y otras temáticas, a partir de la información recibida y de la experiencia acumulada en la implementación, para dar una respuesta adecuada a los nuevos desafíos que supone el control del cáncer en el país, la región y el mundo.

Para que la estructura básica de esta red funcione de manera adecuada, se organiza en nodos de intercambio según grupos afines de colaboración, para facilitar la comunicación y economizar el tiempo (Anexo No. 5).

La generación de información y conocimiento nuevo se realiza a través de intercambios de información, foros virtuales o presenciales, u otras modalidades, a partir de la revisión de aspectos que responden a los objetivos acordados para la red. Ejemplo de ello son los análisis de temas relacionados con la educación y promoción de salud, pesquisa, diagnóstico, tratamiento y cuidados al final de la vida, sobre todo de las localizaciones priorizadas; la instalación de equipos, capacitación de los recursos humanos, inversiones, proyectos y otros temas de interés, con énfasis en el proceso de implementación.

Estos aspectos se analizan en consejos internos, reuniones con la Dirección Nacional de Atención Médica, Tecnologías y Medicamentos, Docencia, Epidemiología, Estadísticas, Inversiones, Grupo Empresarial, BIOCUBAFARMA, talleres nacionales y provinciales, grupos especiales de trabajo nacionales y provinciales, videoconferencias, colegios técnicos, entre otros.

En estos escenarios se ofrecen indicaciones, se intercambian opiniones, se elaboran actas de consenso, documentos, informes sobre análisis de procesos, y se ofrece información sobre proyectos de innovación, líneas de investigación, entre otros. Luego este material se aporta por el equipo gestor a los miembros de la red como lecciones aprendidas, guías, normativas para las buenas prácticas u otras modalidades.

Uno de los componentes esenciales en el proceso de construcción del conocimiento, es el contexto donde se llevan a cabo los intercambios, discusiones y opiniones (virtuales y/o presenciales), lo que precisa considerar las características locales y nacionales en respuesta al proceso de transformaciones necesarias del SNS, que permitan modificar o sugerir temas específicos y utilizar el conocimiento para direccionar la gestión en todos los niveles.

La red brinda la posibilidad de publicar noticias, materiales bibliográficos, artículos, y permite además a través del intercambio, elaborar informes, socializar novedades científicas, ofrecer materiales de soporte e indicaciones metodológicas, con el propósito de ganar tiempo y mejorar la eficiencia en el trabajo.

El conocimiento ya elaborado y construido entre todos, ayuda a generar nuevos materiales relacionados con los temas abordados o las contribuciones realizadas, lo que posibilita disponer de información de fondo como análisis de resultados y tendencias, reflexiones colectivas que ayudan a la confección de boletines, folletos, libros y otras publicaciones.

Los integrantes de la red realizan aportes en sus áreas de experticia y reciben de otros, en un flujo continuo y multidireccional. Todos sus miembros pueden solicitar los documentos confeccionados a partir de parámetros concretos. Este intercambio de información realizado en un clima organizacional apropiado, coordinado desde la SICC, interviene en la creación de nuevos códigos ligados a la red, con sus nodos y subredes. Este proceso utiliza al máximo las bondades de INFOMED y provoca un sentido de pertenencia entre sus miembros y las instituciones del SNS, a la vez que se crean redes de apoyo para la gestión intra y

extrasectorial, y la preparación de plataformas como base para los proyectos nacionales o internacionales.

En ese entramado virtual y real, de personas e instituciones co-participantes en el control del cáncer, se garantizan los cuatro pilares del trabajo colectivo en red:

**Continuidad** (reducir al mínimo la dedicación de los participantes en los proyectos de trabajo colectivo en red, mediante la gestión de procesos en función de los objetivos propuestos).

**Sostenibilidad** (reducir al mínimo el impacto del grado de dedicación de los participantes en los diferentes niveles de conocimiento, mediante metodologías de gestión, creación de contextos, producción de materiales y organización de los flujos de información y conocimiento en la estructura virtual).

**Interacción** (garantizar que los procesos de retroalimentación de ideas, experiencias y nuevas aportaciones, se reflejen en los debates realizados en los diferentes escenarios según el contexto, y en la elaboración de productos de conocimiento para la obtención de resultados aplicables en función de objetivos propuestos).

**Visibilidad** (acceder a los diferentes materiales a través de la red, para que sus miembros y otros interesados puedan aplicarlos en sus propias circunstancias).

En la actualidad la mayor parte de las redes de conocimiento apoyadas por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, no disponen de herramientas muy sofisticadas para la construcción del conocimiento, sino que suelen ser foros de debate con sus correspondientes entramados de mensajes<sup>16</sup>.

La Red de Conocimiento que se ha construido para el programa cubano de control, se distingue por su simplicidad y funcionamiento aprovechando INFOMED, bajo costo, y uso amigable del tiempo del que se dispone para una gestión inteligente y multidisciplinar.

## Referencias bibliográficas

---

- <sup>1</sup> Globocan 2012. Estimated Cancer Incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. Disponible en [globocan.iarc.fr](http://globocan.iarc.fr). Revisado 8 de agosto 2016.
- <sup>2</sup> Sociedad Americana del Cáncer. El atlas del cáncer. Segunda Edición. 2014.
- <sup>3</sup> Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2016.
- <sup>4</sup> Folleto de la Escuela Nacional de Cuadros. Edición X.
- <sup>5</sup> Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial 203 del 2010.
- <sup>6</sup> Ministerio de Salud Pública. Programa del Médico y la Enfermera de la Familia; 2011.
- <sup>7</sup> Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. Pautas para la gestión, 2012.
- <sup>8</sup> Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. Estrategia Nacional para Control del Cáncer, 2012.
- <sup>9</sup> MINSAP. Indicación del Ministro de Salud. 2008.
- <sup>10</sup> MINSAP. Informe de reunión de directores de hospitales. Mayo 2015.
- <sup>11</sup> Investigaciones en servicios de salud en el sistema sanitario cubano 2001-2010, parte 1. Evaluación de la gestión institucional para el control del cáncer en la atención primaria de salud. Editorial de Ciencias Médicas, 2011.
- <sup>12</sup> Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. El control del cáncer en la Atención Primaria de Salud, experiencias cubanas: La atención Primaria de Salud en el control del cáncer: papel del policlínico 2012, pág 15-23.
- <sup>13</sup> Ministerio de Salud Pública. Transformaciones necesarias en el Sistema nacional de Salud. 2010.
- <sup>14</sup> Paquetes Tecnológicos [consultado 12 de febrero 2015]. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos13/traprac/traprac.shtml#paq>.

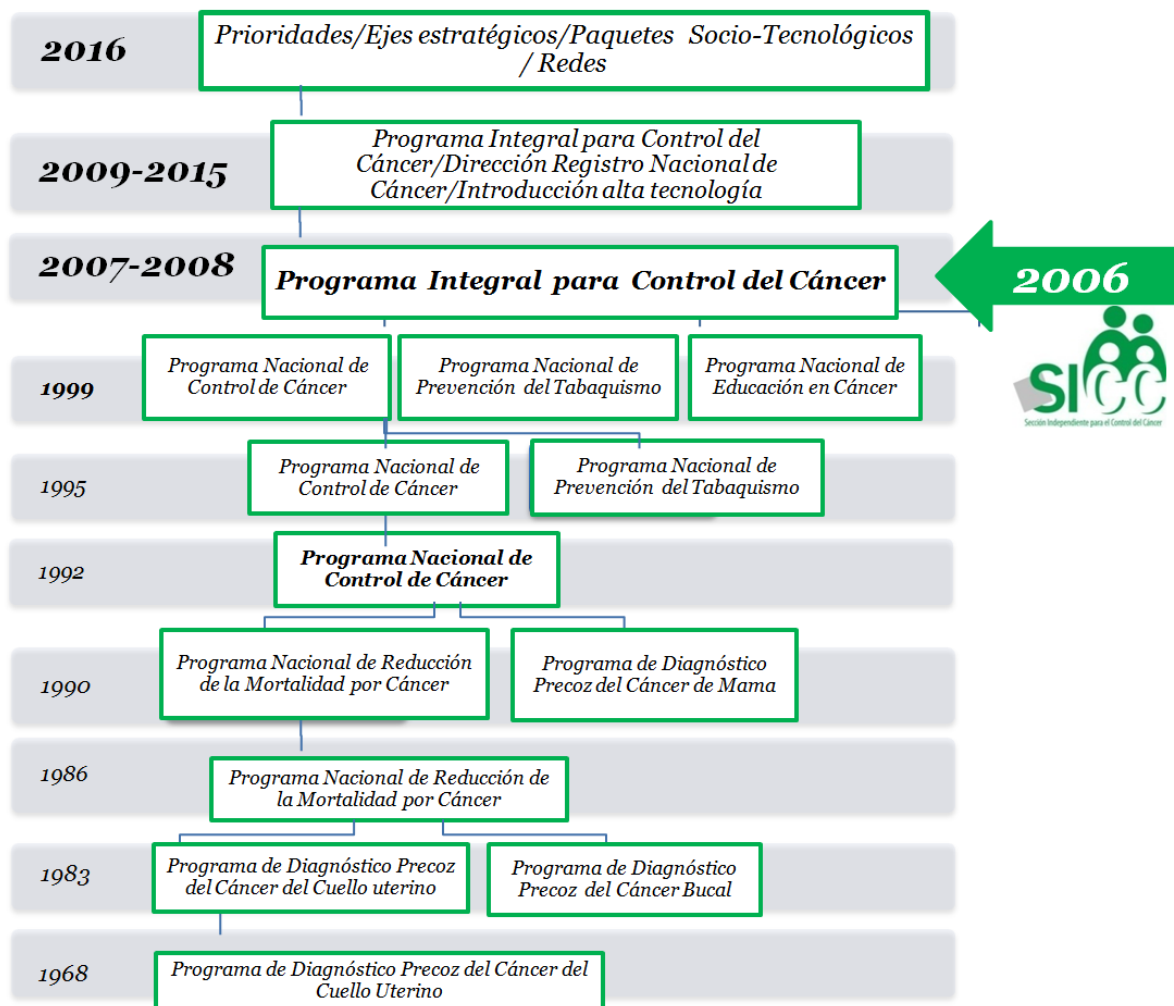
---

<sup>15</sup> Mendoza JT. Mejoras al procedimiento de contratación internacional para la adquisición de equipos de alta tecnología [Trabajo para optar por el título de Especialista en Dirección y Gestión Empresarial] 2016, Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno, La Habana.

<sup>16</sup> Ponencia publicada en el libro de actas de las IX Jornadas Andaluzas de Organización y Dirección de Instituciones Educativas. Granada, 15-17 de diciembre 2004. Grupo Editorial Universitario, pp.55-70. ISBN: 84-8491-432-1.

## ANEXO 1

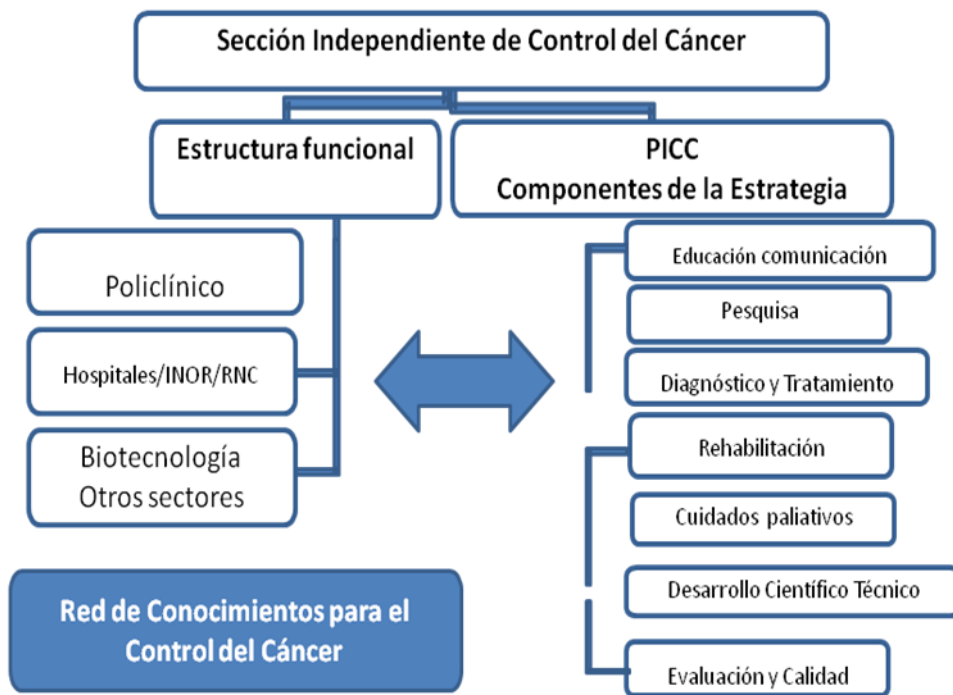
### *Evolución histórica del Programa de Control del Cáncer*





ANEXO 2

# ESTRATEGIA NACIONAL DE CONTROL DEL CÁNCER



Enero 2015/Paquete de productos y servicios para la prevención y control del cáncer

---

### ANEXO 3. COMISIÓN NACIONAL DEL PICC

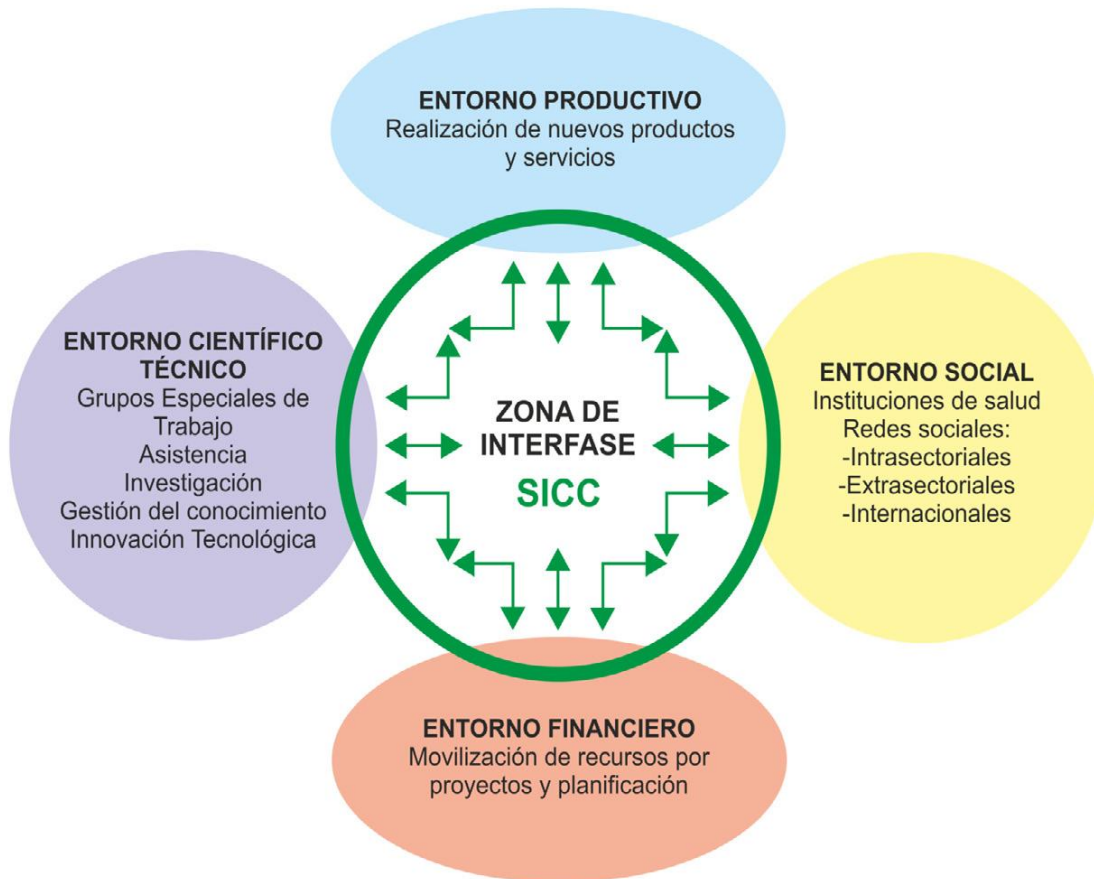
Una vez al año, durante el Taller Nacional de Cáncer y con la participación de los Vicedirectores de Asistencia Médica provinciales, los Jefes de Grupos Provinciales de Oncología, los coordinadores provinciales del programa, autoridades del sector salud y otros sectores, se someten a aprobación aquellos cambios sustanciales que se propongan a nivel táctico, estratégico y/o en las políticas del Programa.

Esta comisión está representada por un presidente, vicepresidente, jefes de Grupos Especiales de Trabajo, coordinadores provinciales de cáncer, jefes provinciales de oncología, subdirectores provinciales de asistencia médica, Jefe de Grupo Nacional de Oncología, representantes del Centro Nacional de Promoción y Educación para la Salud, MINED, ICRT, organizaciones políticas y de masas (CDR, FMC, UJC), BIOCUBAFARMA, Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos, y comunicadores sociales.



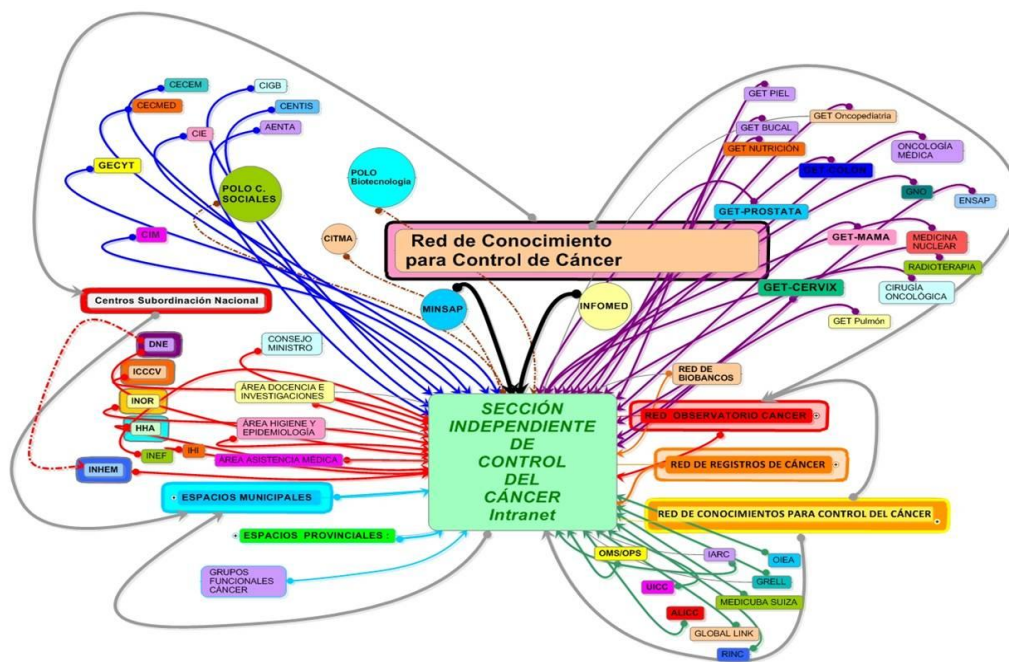
---

## ANEXO 4. GESTIÓN DE INTERFAZ



Fuente: A. Monzón, T Romero, G Abreu y W Bermejo. Gestión de la calidad en el Programa Integral para Control del Cáncer. Tesis de Maestría. ENSAP. 2013.

## ANEXO 5. RED DE CONOCIMIENTOS PARA CONTROL DE CÁNCER



Floating Topic

## ANEXO 6. COORDINADORES PROVINCIALES DE CÁNCER

PROV.	Nombres y apellidos	E-mail	Teléfonos
PR	Lic. Lázaro Miló Díaz	<a href="mailto:ucancerpinar@minsap.pri.sld.cu">ucancerpinar@minsap.pri.sld.cu</a>	048 753059 Dpto. hospitales 752353 (puesto mando)
ART	Dr. Eduardo García Báez	<a href="mailto:edgarcia@infomed.sld.cu">edgarcia@infomed.sld.cu</a>	047- 366483 y 84 oficina
MAY	Dr Juan de Dios Calderon Toscano	<a href="mailto:juandedios@infomed.sld.cu">juandedios@infomed.sld.cu</a>	047 848414 oficina 047 59 96 70 puesto de mando
HAB	Dr. Rodolfo Delgado Almansa Dr. Francisco Perera Fernández	<a href="mailto:observcancer@infomed.sld.cu">observcancer@infomed.sld.cu</a> <a href="mailto:rodolfod@infomed.sld.cu">rodolfod@infomed.sld.cu</a>	07 8355330 (oficina)
MTZ	Dr. Rogelio Díaz Pérez	<a href="mailto:cancerdps.mtz@infomed.sld.cu">cancerdps.mtz@infomed.sld.cu</a>	045 529224 (oficina)
VC	Danilsa López Aday	<a href="mailto:ucancercv@infomed.sld.cu">ucancercv@infomed.sld.cu</a> <a href="mailto:damilsala@infomed.sld.cu">damilsala@infomed.sld.cu</a>	042 211371 (oficina)
CFG	Dra. Ada Elba Suárez Rodríguez	<a href="mailto:pcancer@dps.cfg.sld.cu">pcancer@dps.cfg.sld.cu</a>	043 519512(oficina) 043 51 28 71 VD AMS
SS	Dra. Sahirys Torres Santos	<a href="mailto:sahirys.ssp@infomed.sld.cu">sahirys.ssp@infomed.sld.cu</a>	041 32 7003 ext 120
CA	Dra. Yaisy Tapia Milián.	<a href="mailto:yaisy@infomed.sld.cu">yaisy@infomed.sld.cu</a>	033 2245101
CMG	Dra. Tania del Sol Suárez	<a href="mailto:tdelsol.cmw@infomed.sld.cu">tdelsol.cmw@infomed.sld.cu</a>	032 295191(oficina)
LT	Dra. Ana Rosa Brizuela Cabello	<a href="mailto:cancerltu@ltu.sld.cu">cancerltu@ltu.sld.cu</a>	031342268 (oficina)
HLG	Dra. Odalys	<a href="mailto:scchlg@infomed.sld.cu">scchlg@infomed.sld.cu</a>	024 451592 (oficina ) ext 209
GRM	Dra. Mindalys Rodríguez Zambrano	<a href="mailto:cancergrm@infomed.sld.cu">cancergrm@infomed.sld.cu</a> <a href="mailto:mindalysrz@infomed.sld.cu">mindalysrz@infomed.sld.cu</a> .	023 428044 oficina
S C	Dra. Letis Carmen González Velázquez	<a href="mailto:cancerstgo@dirprov.scu.sld.cu">cancerstgo@dirprov.scu.sld.cu</a>	022 656417 Ext 238 (oficina) 022 62-7533 asistencia medica

---

GTMO	Dra. Yolirma Illas Bornot	<a href="mailto:yolirma@infosol.gtm.sld.cu">yolirma@infosol.gtm.sld.cu</a>	(021)322890 ext 131(recepción) 021 326890 puesto de mando
I J	Dr. Víctor Doeste Hernández	<a href="mailto:vmdoeste@infomed.sld.cu">vmdoeste@infomed.sld.cu</a>	046 32 79 25 (oficina)