



**MINISTERIO DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL**

Programa **Misiones Transformativas** Control Integral del Cáncer

Subdirección Investigaciones / Salud Pública



**Instituto Nacional
de Cancerología**
Colombia
Por el control del cáncer



LEY Nº 2291 **17 FEB 2023**

"POR MEDIO DE LA CUAL SE TRANSFORMA LA NATURALEZA JURÍDICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO, SE DEFINE SU OBJETO, FUNCIONES, ESTRUCTURA Y RÉGIMEN LEGAL"

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

CAPÍTULO I

NATURALEZA, DOMICILIO, OBJETO Y FUNCIONES

Artículo 1º. Objeto. Por medio de la presente ley se transforma la naturaleza jurídica del Instituto Nacional de Cancerología Empresa Social del Estado en una entidad pública de naturaleza especial, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, la cual se denomina "Instituto Nacional de Cancerología", perteneciente al sector descentralizado de la rama ejecutiva del orden nacional, adscrita al Ministerio de Salud y Protección Social e integrante del Sistema General de Seguridad Social en Salud y el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Parágrafo 1º. Los derechos y obligaciones que a la fecha de promulgación de esta ley tenga el Instituto, continuarán en favor y a su cargo como entidad estatal de naturaleza especial. El Instituto Nacional de Cancerología continuará prestando los servicios que brinda a los pacientes y a la población en general.

Parágrafo 2º. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación establecerá los lineamientos y financiación que el Instituto Nacional de Cancerología requiera para el desarrollo de las actividades en Ciencia, Tecnología, Desarrollo e Innovación en Cáncer.

Artículo 2º. Domicilio. El Instituto Nacional de Cancerología - INC tendrá como domicilio la ciudad de Bogotá, D.C., ejercerá sus funciones a nivel nacional, para lo cual podrá contar con dependencias y centros regionales en el nivel territorial.

Parágrafo. El Instituto Nacional de Cancerología - INC podrá celebrar convenios interadministrativos con las entidades territoriales, con el fin de establecer seccionales o implementar en los municipios y departamentos los diferentes planes, programas y proyectos del Instituto.

Artículo 3º. Objeto del INC. El Instituto Nacional de Cancerología tendrá por objeto desarrollar actividades de autoridad técnico-científica para el control





Red Nacional de Investigación en Cáncer

- 2006 -2007 surgió en Colombia la Red Nacional de Investigación en Cáncer.
- Ley 1384 de 2010. Ley Sandra Ceballos “Por la cual se establecen las acciones para la atención integral del cáncer en Colombia”.
- 23 de febrero de 2022, relanzamiento de la Red Nacional de Investigación en Cáncer.



Angélica Saenz Car... and 1 more

12

2:22 PM

You

Paula Judith Rojas Higuera

Ivan Dario Hernandez Umana

Luis Hernando Nieto Enciso

Alba Lucia Combita Rojas

Martha Lucia Serrano Lopez

JP IV

Ivan Dario Hernandez Umana

Eulalia Banguera Hinstroza

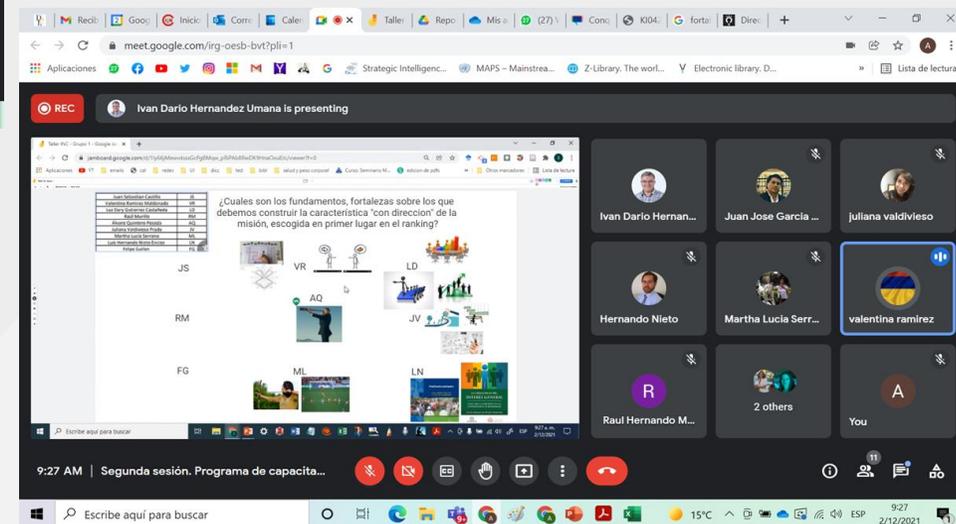
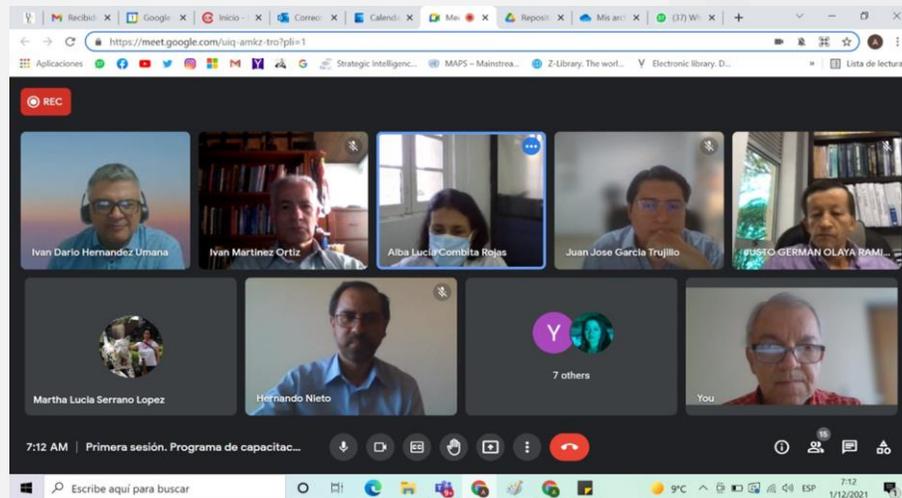
Carolina Wiesner

Reunión INC (III Sesión) ^

Microphone, End call, Video off

Raise hand, Turn on captions, Present now

Programa de capacitación de generación de capacidades para el diseño de Políticas por Misión en el Marco del objetivo de la **Comisión Misión Cáncer de la Red de Investigadores sobre el Cáncer** - Profesor Iván Hernández - Universidad de Ibagué – 01/02/09-12-2021.





Capacitación
en investigación e innovación
Orientada por misiones

Investigación e Innovación Orientadas Por Misiones para el Control Integral Del Cáncer En Colombia

Presentación de misiones y metas cocreadas en el marco
de la Red Nacional de Investigación en Cáncer y sus
Comisiones



**MINISTERIO DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL**



**Universidad
de Ibagué**

Comprometidos con el desarrollo regional



**Red Nacional
de Investigación
en Cáncer**

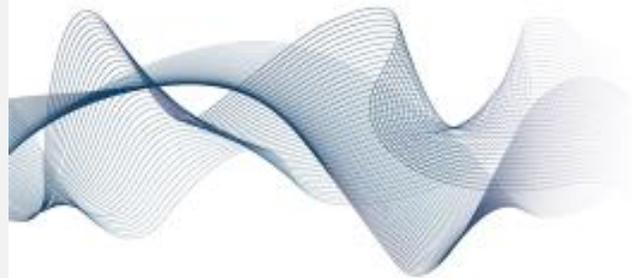


**Instituto Nacional
de Cancerología-ESE
Colombia**
Por el control del cáncer



Red *ÍCONOS*

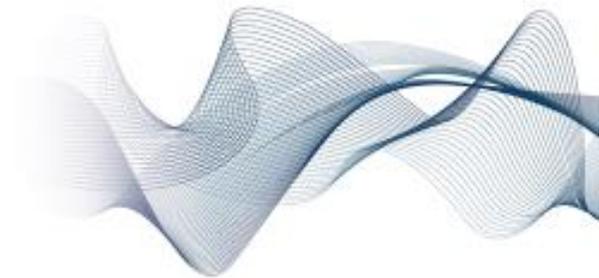




SEMANA DEL
APRENDIZAJE

HUB

LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO DE
INNOVACIÓN TRANSFORMATIVA



Centro Interdisciplinario de
Estudios sobre Occasión - Cider



Programa Horizonte Europa

Puntos Nacionales de Contacto – **NCP**

INC Misión Cáncer



The screenshot displays the top navigation bar of the Universidad del Rosario website, featuring the university's logo and a menu with items like 'La Universidad', 'Oferta académica', 'Financiación', 'UR internacional', 'Bienestar', 'Investigación', and 'Sociedad y filantropía'. Below the navigation is a large banner for the 'Clúster Salud + Misión Cáncer'. The banner includes a background image of a person wearing glasses, a wireframe human figure, and various data visualizations such as circular progress indicators and a chemical structure labeled 'Thymin'. The main text on the banner reads: 'Clúster Salud + Misión Cáncer' followed by the mission statement: 'Mejorar y proteger la salud y el bienestar de los ciudadanos de todas las edades'. Social media icons for Facebook and Twitter are also visible on the left side of the banner.

<https://www.urosario.edu.co/Investigacion/Punto-Nacional-Contacto-NCP-Cluster-Salud-Cancer/Inicio/>



✓ **NCP Líder:**



Universidad del Rosario

✓ ncp.health.colombia@urosario.edu.co

✓ **NCP Regional:**



Universidad del Valle



Universidad del Magdalena



Universidad de Córdoba



Universidad de La Sabana

✓ **NCP Sectorial:**



Méredi

✓ **NCP Misión**



Instituto Nacional de Cancerología – ESE



IIOM

**Investigación e Innovación
Orientadas por Misiones**



COLOMBIA HACIA UNA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Reflexiones y propuestas

Volumen 1



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia



Documento CONPES

4069

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

POLÍTICA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 2022– 2031

Departamento Nacional de Planeación
Ministerio del Interior
Ministerio de Relaciones Exteriores
Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Ministerio de Defensa Nacional
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Ministerio de Salud y Protección Social
Ministerio del Trabajo
Ministerio de Minas y Energía
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Ministerio de Educación Nacional
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Ministerio de Vivienda, Ciudad, y Territorio
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Ministerio de Cultura
Ministerio de Ciencia, Tecnología, e Innovación
Departamento Administrativo de la Función Pública
Departamento Administrativo para la Prosperidad Social
Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Versión aprobada

Bogotá, D.C., 20 de diciembre de 2021





MISSIONS

Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union

A problem-solving approach to fuel innovation-led growth

by Mariano MAZZUCATO



2018





Mission-Oriented Innovation Policy: Challenges and Opportunities

Mariana Mazzucato

Professor in the Economics of Innovation and Public Value
Director, Institute for Innovation and Public Purpose
University College London



Working Paper
IIPP WP 2017-01

September 2017



A framework for mission-oriented innovation policy roadmapping for the SDGs: The case of plastic-free oceans

Michał Miedzinski

Senior Research Associate
UCL Institute for Sustainable Resources

Mariana Mazzucato

Professor in the Economics of Innovation and Public Value
Director, UCL Institute for Innovation and Public Purpose

Paul Ekins

Professor of Resources and Environment Policy
UCL Institute for Sustainable Resources



UCL Institute for
Innovation and
Public Purpose

WORKING PAPER
WP 2019-03



CITIZEN HEALTH AND WELLBEING

DECREASING THE BURDEN OF DEMENTIA

Halving the human burden of dementia by 2030

Grand Challenge



Mission



Areas of interest & cross-sector



R&I Projects

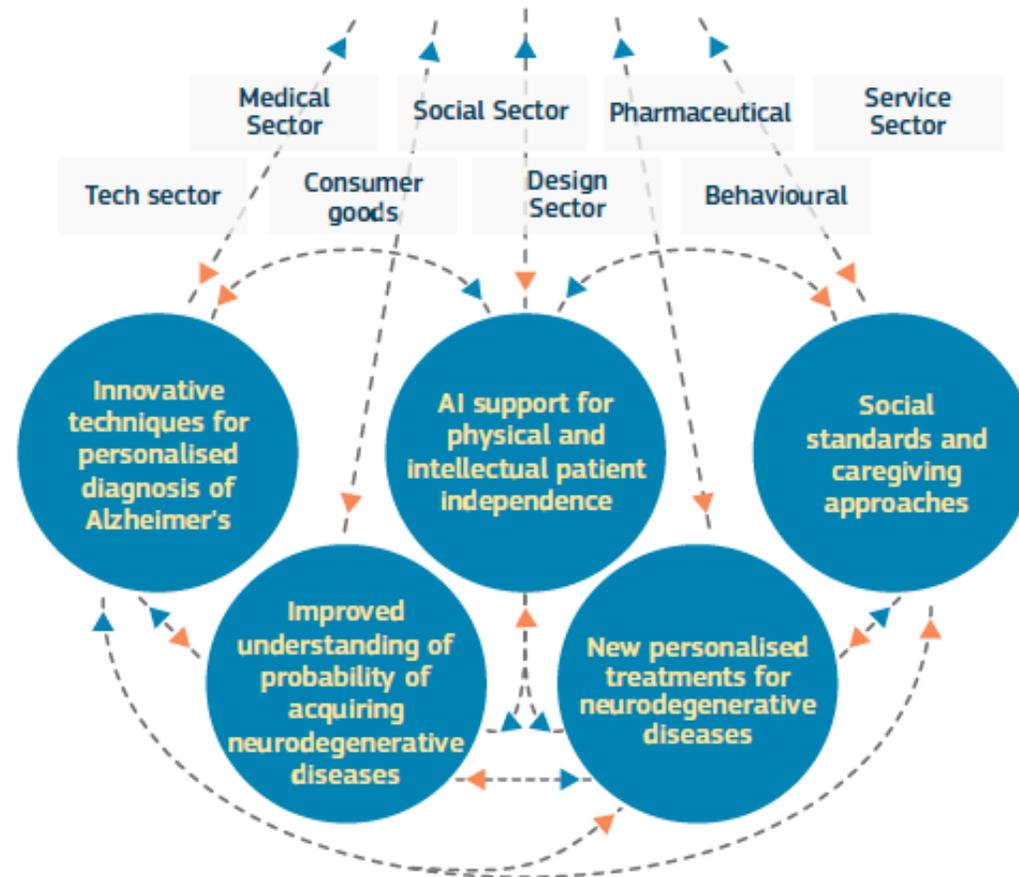


Gráfico 3. Políticas orientadas por misiones: ¿Cómo seleccionar las misiones de innovación?

Las misiones deben



1.

Ser audaces e inspiradoras y tener una amplia relevancia social



2.

Proporcionar una dirección clara y ser específicas, medibles y con una duración determinada



3.

Ser ambiciosas al tiempo que conducen a acciones de investigación e innovación realistas



4.

Ser interdisciplinarias e intersectoriales y permitir la innovación entre diversos actores



5.

Conducir a múltiples soluciones desde la base

Fuente: Mazzucato (2018).



Mission area: Cancer

What this mission area is, how missions will be chosen, mission boards, meetings, news, events.

PAGE CONTENTS

What are missions and mission areas?

[What are missions and mission](#)

https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe/cancer_en





Proposed Mission
**CONQUERING CANCER:
MISSION POSSIBLE**

Report of the Mission Board for Cancer

Independent
Expert
Report



Research and
Innovation

2020



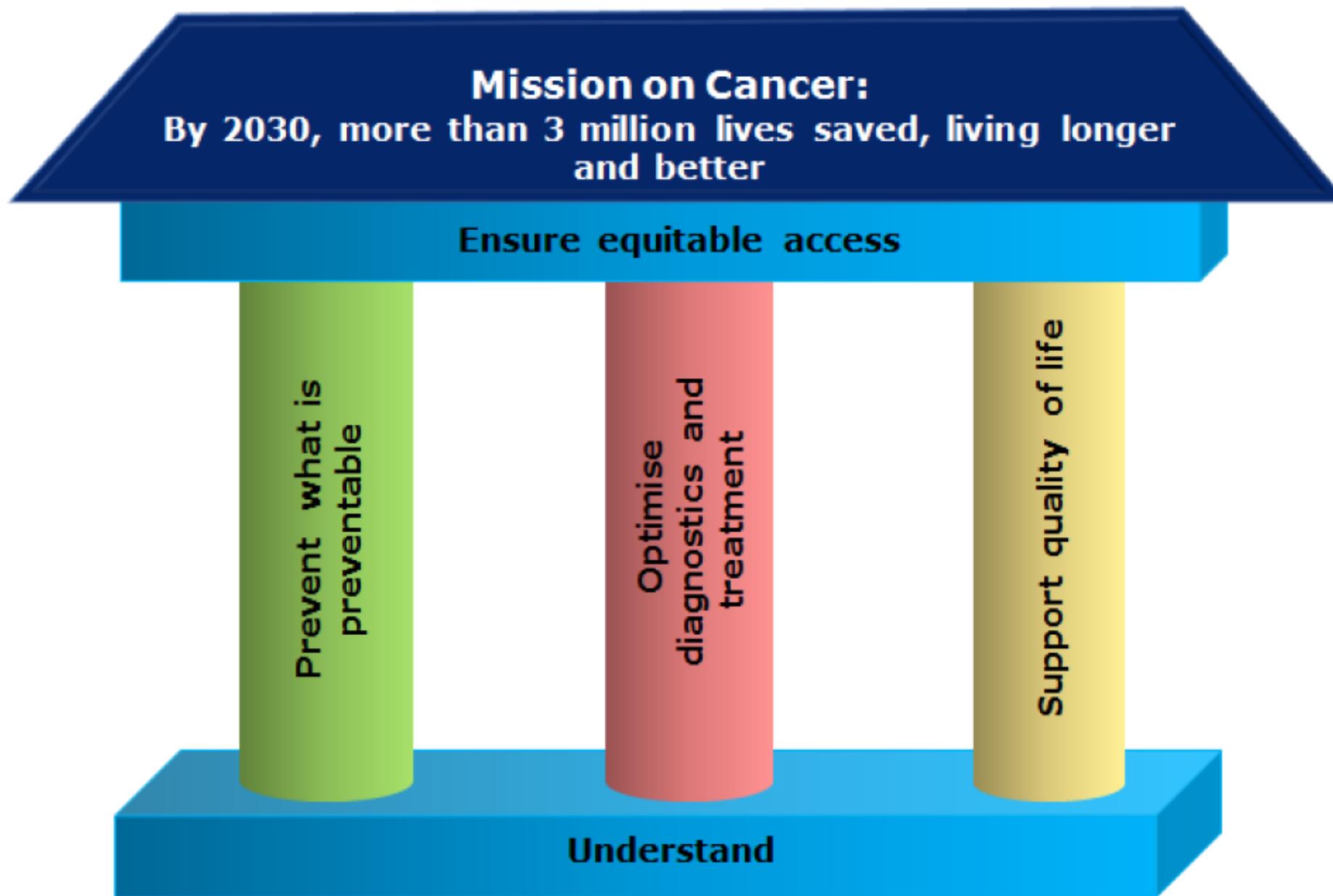


Figure 1. Intervention areas for action



By 2030, more than 3 million lives saved, living longer and better

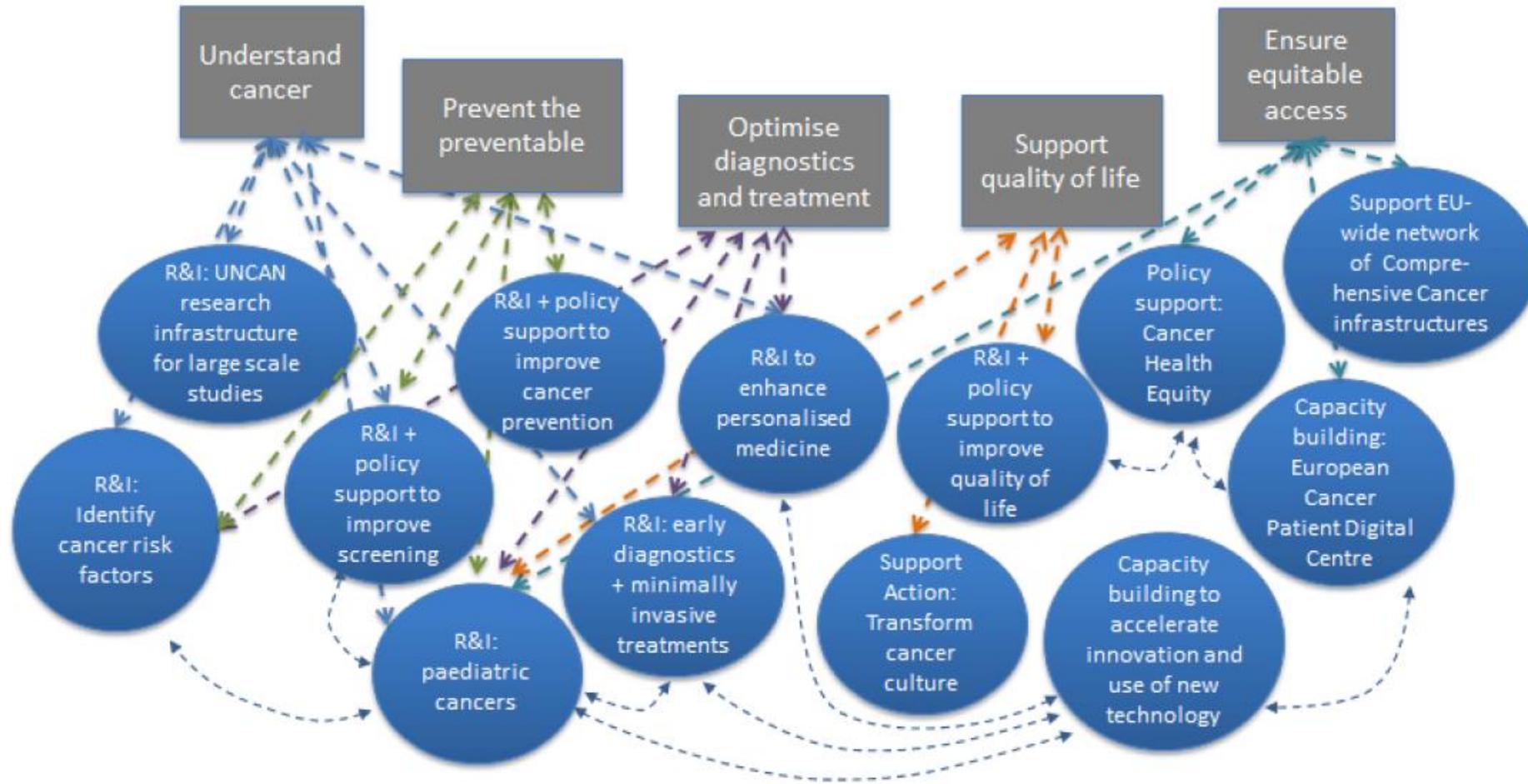


Figure 2. Relationships between Mission's goal, areas of action and recommended actions



Misiones Transformativas

Control Integral del Cáncer





Ministerio de Salud y Protección Social
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
Instituto Nacional de Cancerología

Programa Misiones Transformativas para el Control Integral del Cáncer

Versión 04_19042023

Introducción

El Cáncer es un fenómeno complejo, con profundas implicaciones sociales; que para el 2024 se proyecten 184.845 nuevos casos de Cáncer en Colombia (en todas sus localizaciones), es una alerta notable, que debe ser atendida integralmente. *A menos que tomemos medidas decisivas, las vidas perdidas por el cáncer aumentarán inexorablemente. Conviene tomar en cuenta que, adicionalmente, la pandemia de COVID-19 afectó gravemente la atención del cáncer, interrumpiendo la prevención y el tratamiento, retrasando el diagnóstico y afectando el acceso a los medicamentos. En las circunstancias actuales y las futuras previstas, es imperativo adoptar nuevas estrategias: la medicina personalizada, adaptada a las situaciones y necesidades individuales, ha cambiado radicalmente el pronóstico de los pacientes; la investigación y la innovación, como las tecnologías mRNA3, junto con las tecnologías digitales, han avanzado drásticamente nuestra comprensión del inicio y la progresión del cáncer, la prevención y el diagnóstico.*

El **Control Integral del Cáncer en Colombia**, entonces, es un desafío de salud pública que requiere intervenciones múltiples, apoyadas con el esfuerzo organizado de la sociedad, para lograr lo cual es imperativo impulsar nuevas formas de lograr objetivos ambiciosos y medibles, con efectos sustanciales y relevantes para la comunidad en general y para los Pacientes, Familiares y Cuidadores en particular; un **Programa de Misiones Transformativas**, es una iniciativa en esa dirección, combinando dos marcos de política: la Política de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (1) y el Marco de Innovación Transformativa (2), ambos incorporados en la Política Nacional de



Reto de Misión Grupo 1

- Fortalecer el uso de información científica para la toma de decisiones orientadas a reducir las brechas en el acceso a intervenciones costo-efectivas para el control integral del cáncer en condiciones de oportunidad, equidad y universalidad para la población colombiana.

Misión Grupo 1

- En 2040 Colombia habrá reducido inequidades en y entre los departamentos del territorio nacional en la mortalidad por todos los cánceres prevenibles, detectables y tratables.



Reto de Misión Grupo 2

- La carga de la enfermedad por cáncer en el país se debe en parte al diagnóstico tardío basado en criterios histopatológicos. El diagnóstico temprano del cáncer implica la detección de lesiones premalignas para que sea posible el tratamiento oportuno.
- En la actualidad las ciencias ómicas nos proporcionan una alternativa para el estudio del cáncer y la predicción de su desarrollo mediante la identificación de biomarcadores con potencial aplicación clínica.

Misión Grupo 2

- Caracterización de la expresión génica de lesiones pre-malignas en cáncer a través de Next-Generation Sequencing (NGS), con el fin de Identificar biomarcadores y blancos terapéuticos para el desarrollo y adaptación de opciones de tratamiento y difusión nivel poblacional a 2040 (Fases I, II, III y IV de la Medicina traslacional).



Reto de Misión Grupo 3

- Aportar con evidencia científica para el diseño de estrategias eficientes y efectivas en la prevención primaria de los cánceres más incidentes del país, y el fortalecimiento o mejora en educación, talento humano, infraestructura y normativas.

Misión Grupo 3

- Disminuir en un 30% la incidencia y mortalidad de los 5 cánceres más incidentes en la población Colombiana para el año 2040 Mediante alianzas multidisciplinarias y colaborativas gubernamentales, departamentales y municipales.



Reto de misión Grupo 4

- Mejorar las metodologías de diagnóstico y estadificación del paciente con cáncer a través del desarrollo de técnicas moleculares y ómicas aplicadas en el manejo clínico oncológicos de los pacientes con cáncer, que permitan realizar un manejo clínico acorde a su características moleculares específicas de la patología del paciente.
- Fortalecer las infraestructuras de laboratorios de diagnóstico molecular con equipos de nueva tecnología, aprovechando infraestructuras de Post-Covid.
- Fortalecer grupos transdisciplinarios: oncólogos, patólogos, genetistas, químicos farmacéuticos e investigadores básicos, incluyendo formación en herramientas de bioinformáticas "saber hacer" / herramientas de telemedicina:telepatología.
- Definir las principales patologías donde se quiere impactar desde el conocimiento del comportamiento biológico.
- Fortaleciendo los servicios oncológicos a través de la medicina traslacional.



Misión Grupo 4

- Potenciar y escalar la infraestructura y el capital humano para la medicina traslacional como un eje de los servicios de salud oncológicos a 2033.

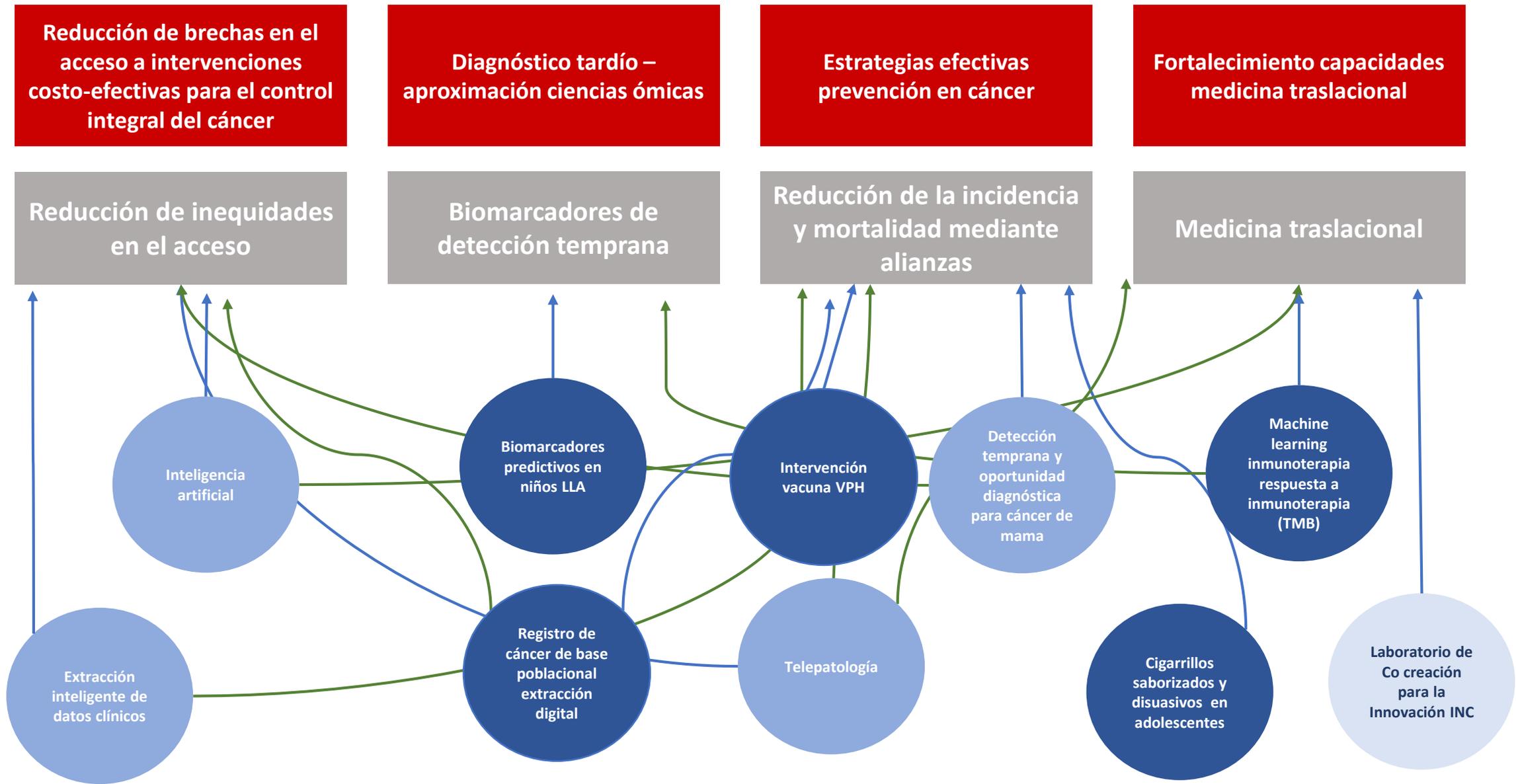
Características de misión Grupo 4

- Es fundamental definir las patologías a priorizar.
- Diálogo con los principales sectores y actores de salud.



El Horizonte Temporal para el Programa,
se ha estimado en no menos de **10 años**
(2023-2033).





Presupuesto total de la propuesta programa misiones transformativas para el control integral del cáncer

PROYECTOS, PROGRAMAS Y EXPERIMENTOS	AÑO 1 2023	AÑO 2 2024	AÑO 3 2025	AÑO 4 2026	AÑO 5 2027	AÑO 6 2028	TOTAL
Proyecto identificación y validación de biomarcadores predictivos de la respuesta al tratamiento en pacientes pediátricos con leucemia linfoblástica aguda B en cuatro regiones de Colombia. Dra. Alba Lucía Cóbbita.	\$ 800.000.000	\$ 712.589.944	\$ 1.416.762.224	\$ 864.937.716	\$ 316.141.805	\$ 169.405.476	\$ 4.279.837.165
Proyecto eliminando el poder del marketing de los cigarrillos para promover la salud de los adolescentes en Colombia: estudio multi-método sobre cigarrillos saborizados. Dra. Giana Henríquez	\$ 31.972.663	\$ 248.408.705	\$ 305.255.876	\$ 229.402.453	\$ 186.531.392	\$ -	\$ 1.001.571.089
Proyecto uso del machine learning para predecir la respuesta a inmunoterapia con base de datos de expresión génica y TMB en pacientes con diagnóstico de cáncer de prioritizados en Colombia. Carlos Huertas	\$ 22.954.711	\$ 423.220.882	\$ 389.895.943	\$ 757.560.458	\$ 117.617.459	\$ 125.850.681	\$ 1.837.100.134
Evaluación de la efectividad de dos intervenciones formativas encaminadas a aumentar la cobertura de la vacuna contra VPH en cuatro regiones de Colombia. Dra. Juliana Rodríguez		\$ 600.873.823	\$ 468.746.069	\$ 393.589.105			\$ 1.463.208.997
Desarrollo de un algoritmo basado en inteligencia artificial para la asistencia en la detección y categorización de hallazgos en mamografía digital en una población colombiana con imágenes tomadas desde el 2016. Dr. Edgar Gonzalez	\$ 30.574.320	\$ 457.505.850	\$ 370.800.940	\$ 360.781.309	\$ 524.919.947		\$ 1.744.582.366
Extracción inteligente de datos clínicos en hematología oncológica- HEMATOVID. Dr. Juan Alejandro Ospina	\$ 180.885.497	\$ 542.656.492	\$ 569.789.317	\$ 598.278.782	\$ 628.192.722		\$ 2.519.802.810
Programa superación de las inequidades en detección temprana y oportunidad de diagnóstico y atención integral para cáncer de mama y cáncer de cuello uterino en Colombia 2023-2033. Dr. Javier Rodríguez	\$ 1.448.426.310	\$ 158.544.916	\$ 172.724.196	\$ 188.211.792	\$ 205.131.253	\$ 223.617.991	\$ 2.396.656.459
Programa de patología digital enfocado en la GLobalización de Telepatología en Red con aplicaciones de Inteligencia Artificial: red GLORIA-Colombia. Dr. Rafael Parra	\$ 1.790.419.974	\$ 1.794.105.101	\$ 2.075.116.739	\$ 887.881.329	\$ 1.175.517.021		\$ 7.723.040.164
Programa optimización de los métodos de extracción para el aseguramiento en la calidad de información en los registros de cáncer de base poblacional en Colombia. Dra. Constanza Pardo	\$ 8.100.711	\$ 757.235.046	\$ 822.241.500	\$ 882.648.405	\$ 699.067.459		\$ 3.169.293.121
Experimento transformativo Laboratorio de Cocreación para la Innovación INC: impulso a la experiencia y competencias de Pacientes, Cuidadores y Familiares para la Gestión de la Innovación. Dr. Alvaro Quintero.		\$ 694.085.446	\$ 706.471.669	\$ 751.774.772			\$ 2.152.331.887
SUBTOTAL INC	\$ 4.313.334.187	\$ 6.389.226.205	\$ 7.297.804.474	\$ 5.915.066.121	\$ 3.853.119.058	\$ 518.874.147	\$ 28.287.424.192
Diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de enfermedades dermatológicas en entornos de alta ruralidad o zonas territoriales dispersas en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá con el uso del aplicativo Telederma® Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta.	\$ 2.966.170.314						\$ 2.966.170.314
TOTAL INC + DERMATOLÓGICO	\$ 7.279.504.501	\$ 6.389.226.205	\$ 7.297.804.474	\$ 5.915.066.121	\$ 3.853.119.058	\$ 518.874.147	\$ 31.253.594.506



Desafíos / Retos

Reducción de brechas en el acceso a intervenciones costo-efectivas para el control integral del cáncer

Diagnóstico tardío – aproximación ciencias ómicas

Estrategias efectivas prevención en cáncer

Fortalecimiento capacidades medicina traslacional

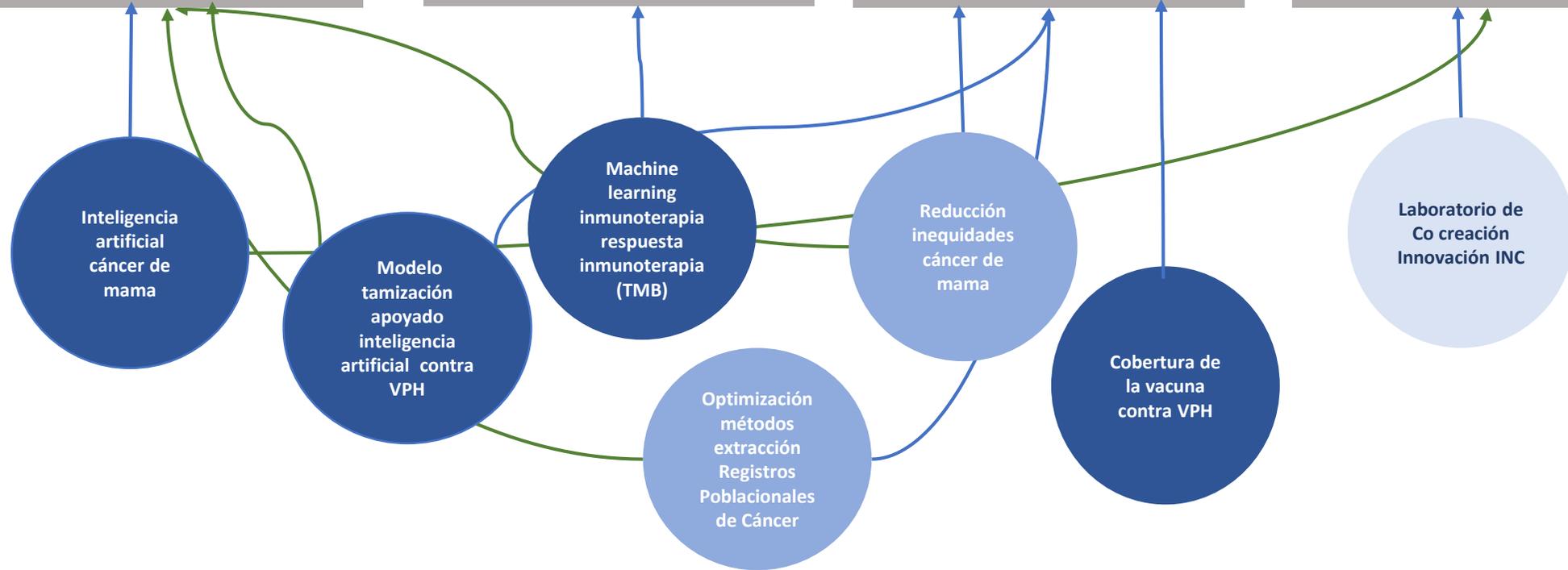
Misiones

Reducción de inequidades en el acceso

Biomarcadores de detección temprana

Reducción de la incidencia y mortalidad mediante alianzas

Medicina traslacional



Programas

Proyectos

Experimento Transformativo

Nacionales

Misión 1

Implementar el modelo para la prevención, la detección temprana y tratamiento oportuno del cáncer con un enfoque territorial, transdisciplinario e intercultural con énfasis en la atención primaria en salud en los próximos 10 años.

Misión 3

Implementar medidas estratégicas para fortalecer las políticas en salud enfocadas en la formación y el desarrollo del talento humano en salud especializado en el control del cáncer, con el objetivo de mejorar la oferta de talento humanos altamente calificado en este campo durante los próximos 10 años en Colombia.

Misión 4

Promover y liderar el modelo de atención integral del paciente con cáncer articulado, con el modelo de salud preventivo, predictivo y resolutivo en los próximos 10 años.

Institucionales

Misión 2

Fomentar el desarrollo del ecosistema científico enfocado en la ciencia, la tecnología y la innovación, con énfasis en la innovación transformativa. Este enfoque busca gestionar eficazmente el conocimiento y los avances en el control del cáncer en Colombia, teniendo en cuenta las prioridades y capacidades regionales en los próximos 10 años.

Misión 5

Ofrecer atención integral de alta calidad, centrada en el paciente y su familia, asegurando una asistencia segura y oportuna a todos los pacientes con cáncer que acudan al INC durante todo el proceso de diagnóstico, tratamiento, cuidados paliativos y fin de la vida en los próximos 10 años.

Misión 6

Implementar la transformación institucional para posicionar al INC como un instituto de investigación, desarrollo, innovación, salud pública, docencia y prestación de servicios oncológicos.



Gracias por su atención

¡Síguenos!



@INCancerología