



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA
INFORME DE GESTIÓN
2019-2022



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA

INFORME DE GESTIÓN 2019-2022

Guillermo Alfonso Jaramillo Martínez
Ministro de Salud y Protección Social

Carolina Wiesner Ceballos
Directora General

Álvaro Quintero Posada
**Subdirector de Investigaciones, Vigilancia
Epidemiológica, Promoción y Prevención**

Lina María Trujillo Sánchez
**Subdirectora General de Atención
Médica y Docencia**

Lía Margarita Álvarez Puente
**Subdirectora General de la Gestión
Administrativa y Financiera**

Constanza Padilla Ramos
Edición y coordinación general

Rey Naranjo Editores
Diseño

INC
Unsplash
Fotografías

Este trabajo fue realizado con recursos propios del Instituto Nacional de Cancerología (Oficina Asesora de Planeación y Sistemas).

© Instituto Nacional de Cancerología

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito del Instituto Nacional de Cancerología. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

Citar como: Instituto Nacional de Cancerología. *Informe de gestión 2019-2022*. Bogotá D. C.: Instituto Nacional de Cancerología, 2023.

Contenido

Presentación	5	Detección temprana	48
		Servicios oncológicos	50
		Vigilancia epidemiológica del cáncer	52
1. Características del Instituto Nacional de Cancerología	7		
Plataforma estratégica	9		
Plan de desarrollo institucional 2019-2022	10		
Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)	12		
Transformación institucional	14		
Resultado de indicadores estratégicos	16		
Sistemas de información	19		
Premios y reconocimientos	23		
2. Atención a pacientes con cáncer: la mirada clínica	29		
Diagnóstico y estadificación	31		
Atención multidisciplinaria	34		
Cuidados paliativos	39		
Servicios de apoyo clínico	40		
Gestión de la pandemia COVID 19	41		
3. La salud pública por el control del cáncer: la mirada poblacional	45		
Control del riesgo y apoyo a la legislación	46		
		4. La formación del talento humano y la educación continua	53
		Programas de formación	54
		Educación continua y cursos de extensión	57
		Presencia territorial	59
		5. Investigación e innovación	61
		Proyectos	63
		Publicaciones y ponencias	64
		Ensayos clínicos	65
		Revista Colombiana de Cancerología	66
		Red de investigación en cáncer	67
		Innovación	69
		6. Administración y finanzas	71
		Ingresos y gastos	72
		Cartera	75
		Balance	75
		7. Retos de cara al futuro	79



Presentación

El informe que presentamos a continuación destaca los resultados obtenidos por el Instituto Nacional de Cancerología (INC) durante el periodo 2019-2022, reflejando el cumplimiento de nuestros compromisos y de la gestión institucional en los procesos fundamentales de atención y cuidado de pacientes, docencia, investigación, salud pública y administración. Se hizo énfasis especial en la mejora continua, así como en la identificación de los desafíos para los procesos misionales y de apoyo.

Es importante destacar que el Plan de Desarrollo Institucional, aprobado por la Junta Directiva mediante el Acuerdo 008 del 28 de mayo de 2019, sentó las bases para una transformación institucional significativa. El objetivo era fortalecer al INC en el cumplimiento de su misión y funciones, superando las limitaciones existentes en la atención oportuna a pacientes con cáncer, ampliando su capacidad de apoyo al Ministerio de Salud, reforzar sus acciones en la prevención y detección temprana de la enfermedad, así como consolidar su carácter de institución que promueve la investigación, la docencia y la salud pública.

El esfuerzo para lograr estos objetivos fue intenso y se materializó en la aprobación de la Ley 2291 el 17 de febrero de 2023, que transformó la naturaleza jurídica del INC, convirtiéndolo en un Instituto Público de Investigación e Innovación y Salud Pública en Cáncer. Este cambio fortalece su capacidad para seguir liderando la lucha contra el cáncer en nuestro país.

Durante el periodo del presente informe, el Instituto ha logrado importantes avances, liderando investigaciones de vanguardia y promoviendo el intercambio de conocimientos mediante alianzas con instituciones nacionales e internacionales.

Fortalecimos, además, la atención a los pacientes con cáncer, brindando diagnósticos precisos, tratamientos oportunos y cuidados paliativos de calidad, y seguimos trabajando en la formación de profesionales altamente competentes en el campo del cáncer, a través de importantes programas de capacitación.

Así mismo, el INC ha trabajado en conjunto con otras entidades gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil en la prevención y detección temprana del cáncer, llevando a cabo campañas de concientización y programas de impacto social.

El nuevo estatus del INC fortalece su capacidad para cumplir con su misión y sus funciones, y lo posiciona como una institución líder en la lucha contra el cáncer en nuestro país. Seguiremos trabajando con dedicación y compromiso para avanzar en la investigación, mejorar la atención al paciente y contribuir al desarrollo científico en la lucha contra el cáncer.

Agradezco a todos los miembros del equipo del INC por su valioso trabajo y a nuestros colaboradores y aliados por su apoyo continuo. Juntos, continuaremos marcando la diferencia en la vida de las personas afectadas por el cáncer.

Carolina Wiesner Ceballos

Directora

Instituto Nacional de Cancerología



1

Características del Instituto Nacional de Cancerología

El Instituto Nacional de Cancerología [antes Empresa Social del Estado (INC-ESE)*] es una entidad pública descentralizada, adscrita al Ministerio de Salud y Protección Social, con personería jurídica y autonomía administrativa, regulada en lo pertinente por las Leyes 100 de 1993, 1122 de 2007, 1438 de 2011, 2291 del 17 de febrero de 2023 y las demás normas aplicables a los prestadores de salud de carácter público en general y, en particular, por los Decretos 1876 de 1994 y 5017 de 2009. Según el artículo 1.º de este último decreto, que define su objeto social, el INC es una entidad del Estado colombiano en el orden nacional, que trabaja por el control integral del cáncer a través de la atención y el cuidado de pacientes, la investigación, la formación de talento humano y el desarrollo de acciones en salud pública. En 2022 cumplió ochenta y ocho años de servicio.

Durante el periodo 2019-2022, el INC se alineó con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 «Pacto por Colombia, Pacto por la equidad», contemplado en la Ley 1955 de 2019 cuyos contenidos apuntan a la eficiencia, la economía, la transparencia y la eficacia institucional. En las bases de este plan se estableció, por una parte, que el Ministerio de Salud y Protección Social, con el apoyo del INC, establecerían los objetivos del control del cáncer, específicamente en la atención del riesgo, detección temprana,

tratamiento integral, cuidados paliativos, vigilancia epidemiológica y desarrollo del talento humano en oncología; por otro lado, se determinó que la política pública y el Plan Nacional de Cáncer serían los instrumentos esenciales para lograr estos objetivos. Además, se hizo hincapié en el fortalecimiento del INC como ente articulador de la investigación sobre cáncer en el ámbito nacional, en el marco de los proyectos de ciencia, tecnología e innovación.

Actualmente, el INC actúa como entidad asesora del Ministerio de Salud y Protección Social y como hospital de alta complejidad, centro de docencia y centro de investigaciones, lo que lo convierte en un organismo de referencia para Colombia y Latinoamérica en el tema del cáncer.

Al cierre de la vigencia 2022, el Instituto contaba con un total de 2321 funcionarios y colaboradores: 790 funcionarios de planta, 1358 colaboradores tercerizados, 89 contratistas, 84 supernumerarios. Para la atención de pacientes tiene habilitadas 214 camas (155 para adultos, 25 de pediatría, 5 para pacientes crónicos sin ventilador, 17 de UCI para adultos, 6 de UCI pediátricas, 4 de UCI intermedia para adultos y 2 de UCI intermedia pediátrica).

En la página web www.cancer.gov.co, actualizada en 2020, se puede encontrar toda la información referente a la entidad.

*En este informe se hablará de las acciones del INC-ESE de 2019 a 2022. Esta condición de Empresa Social del Estado cambió con la aprobación de la Ley 2291 el 17 de febrero de 2023, que transformó la naturaleza jurídica del INC, convirtiéndolo en un Instituto Público de Investigación e Innovación y Salud Pública en Cáncer.

Plataforma estratégica

Misión: somos una institución del Estado colombiano en su orden nacional, que trabaja por el control integral del cáncer a través de la atención y el cuidado de pacientes, la investigación, la formación de talento humano y el desarrollo de acciones en salud pública.

Visión: en 2025 el INC ESE será referente por sus logros en la reducción de la incidencia y la mortalidad por cáncer, sobre la base de la innovación y la tecnología, con un actuar ético y sostenible y con un talento humano motivado y comprometido.

Principios: buen trato, oportunidad, trabajo en equipo, orientación hacia resultados, servicio, seguridad.

Valores: responsabilidad, consideración, creatividad, transparencia, compromiso.

Políticas de desarrollo misional

- ① Salud pública
- ② Investigación
- ③ Atención y prestación de servicios de salud
- ④ Docencia

Políticas de fortalecimiento institucional

- ① Calidad
- ② Ambiental
- ③ Gestión de la tecnología
- ④ Talento humano
- ⑤ Seguridad y salud en el trabajo
- ⑥ Sustancias psicoactivas
- ⑦ Responsabilidad social
- ⑧ Humanización

- ⑨ Administración del riesgo
- ⑩ Comunicaciones
- ⑪ Seguridad del paciente
- ⑫ Reúso
- ⑬ Uso racional de antimicrobianos
- ⑭ Tratamiento de datos personales
- ⑮ Seguridad y privacidad de la información
- ⑯ Gestión documental, física y electrónica
- ⑰ Protección de la propiedad intelectual (PPI)



→ El INC será referente en la reducción de la incidencia y la mortalidad por cáncer.



→ El INC es una institución del Estado colombiano que trabaja por el control integral del cáncer.

Plan de Desarrollo Institucional 2019-2022

En virtud de lo establecido en los Decretos 1876 de 1994 y 5017 de 2009, la Junta Directiva del INC ESE aprobó el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) para la vigencia 2019-2022, el día 28 de mayo de 2019, mediante el Acuerdo 008. Dicho plan está estructurado sobre tres ejes:

- 1) Dirección con dos líneas: gestión de desempeño institucional e imagen corporativa.
- 2) Misional con cuatro líneas: atención y cuidado de pacientes, docencia, investigación y salud pública.
- 3) Apoyo con cinco líneas de gestión: financiera, del talento humano, de la tecnología, comercial, infraestructura, hotelera y ambiental, de las cuales se definieron 46 objetivos estratégicos y 169 metas.

Los objetivos, metas e indicadores del PDI se definieron mediante una estrategia participativa con los funcionarios, colaboradores y demás partes interesadas en el INC, teniendo

como insumos el análisis de los resultados del estudio de contexto estratégico, el estudio de prospectiva del INC al año 2032, los riesgos institucionales, los indicadores estratégicos y los resultados del PDI 2015-2018.

Tabla 1. Resultados PDI y metas programadas para 2022
(porcentajes de cumplimiento)

EJE	2022
Dirección	95%
Misional	85%
Apoyo	88%
Cumplimiento general	89%
Total de metas programadas	149

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Sistemas.

Articulado con el PDI y la gestión institucional, el INC identificó, a diciembre de 2022, 105 riesgos producto de los 14 procesos, 21 de los cuales fueron priorizados, dado que se ubicaron en zona extrema, alta o de corrupción. Para el proceso de Gestión del Sistema de Desempeño Institucional se relaciona el riesgo priorizado en zona alta «inadecuada implementación de políticas, normas, estándares, planes y/o programas ante la infección del virus COVID-19», para el cual se implementaron 10 controles, entre los que se cuentan: el diseño, elaboración y puesta en marcha del «Plan de Acción INC ESE Pandemia SARS-COV2- COVID 19», la implementación de los planes de seguridad y salud en el trabajo y el plan de comunicaciones, la evaluación y preparación de la capacidad instalada y la ruta de atención para los pacientes.



→ La medición del desempeño institucional es una tarea constante del INC.



Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) es «un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio». Para la implementación de MIPG se tuvieron en cuenta las 7 dimensiones y 19 políticas definidas por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), las cuales se miden anualmente a través del Índice de Desempeño Institucional, cuya herramienta de recolección de la información es el Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión (FURAG).

El Instituto adoptó el MIPG desde el año 2018, y este se consolidó a través de la Resolución 0185 de 2018 por la cual «se actualiza la estructura del Sistema Integrado de Gestión de Calidad del Instituto, se adopta el nuevo Modelo de Integrado de Planeación y Gestión, se constituye el Comité Institucional de Gestión Desempeño, se deroga la Resolución 0732 de 2014 del INC-Empresa Social del Estado, y se dictan otras disposiciones».

Para la vigencia 2021, el índice de desempeño institucional del INC fue de 91,7 superando el promedio del sector (87) y el promedio general de las 146 entidades nacionales (87,2 puntos). Del año 2022 no se cuenta con medición de este índice por cuanto el FURAG se reporta anualmente. En la Tabla 2 se presenta el comparativo de los resultados obtenidos durante el periodo 2018-2021, evidenciando el mejoramiento progresivo de la tendencia (17,7 puntos).

Tabla 2. Comparativo Índice de Desempeño Institucional

PUNTAJE	2018	2019	2020	2021
INC	74	79,3	86,8	91,7
Promedio sector salud	71,6	77,4	83,4	87

Fuente: Reporte BI del DAFP.

El INC ocupó el segundo puesto en la calificación del Índice de Desempeño Institucional en la vigencia 2021, logro que se atribuye al esfuerzo constante por cumplir el MIPG, alineado con las recomendaciones del DAFP definidas para cada vigencia.

Como parte de los resultados del MIPG, en la Tabla 3 se observan los resultados del índice de desempeño por cada una de las dimensiones, cuya finalidad es medir las capacidades de las entidades para implementar los grandes procesos de la gestión pública en el país, agrupados en las dimensiones operativas del MIPG. En general, todas las dimensiones tuvieron una tendencia ascendente durante la vigencia 2018-2021.

Tabla 3. Resultados del índice por dimensiones comparativo 2018-2021.

DIMENSIÓN	2018	2019	2020	2021
Talento humano	64,3	76,2	80,7	84,2
Direccionamiento y planeación	76,1	75,8	78,7	83,2
Gestión para resultados	73,6	79	85,6	88,9

Evaluación de resultados	76,1	69,3	80,6	88,9
Información y comunicación	71,7	80,4	85,1	89,5
Gestión del conocimiento	73,2	82,3	96,5	97,2
Control interno	75,4	76,8	85,2	88,4

Fuente: Reporte BI del DAFP.

Transformación institucional

En el Plan de Desarrollo Institucional se aprobó la presentación de un proyecto de transformación Institucional que le permitiera al INC su fortalecimiento para cumplir con su misionalidad y con las funciones establecidas en el Decreto 5017 de 2009. Este fortalecimiento buscaba superar algunas limitaciones que tenía el Instituto para el cumplimiento de funciones en la atención oportuna de pacientes con cáncer, en su capacidad de apoyo al Ministerio de Salud y a los entes territoriales en actividades para la prevención y detección temprana del cáncer, así como en la investigación, docencia y salud pública. Para ello se propuso recuperar el estatus de Instituto de Investigación e Innovación y diseñar una nueva naturaleza jurídica, así como un nuevo régimen legal de personal y un sis-

→ En el Congreso de la República se presentó el proyecto de transformación del INC.



tema de empleo acorde con las necesidades de ciencia y tecnología, la remuneración de los empleos y su arquitectura jurídico-administrativa. Estos aspectos estratégicos le permitirán cumplir su rol en conjunto con el Ministerio de Salud, el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el Ministerio de Educación Nacional y permitirá fortalecer las capacidades acumuladas por el INC durante ochenta y nueve años de historia.

La justificación y el marco jurídico, administrativo y técnico se definieron y quedaron consolidados en un documento base elaborado en el año 2019, el cual fue presentado a la junta directiva y al Ministerio de Salud; en dicho documento se expusieron la justificación y las estrategias para que el INC cuente con las herramientas legales que le permitan garantizar una mayor presencia de médicos altamente especializados —formados en su mayoría en el Instituto—, remunerados y con formas de contratación que disminuyan la posibilidad de que solamente trabajen en el sector privado y que generen incentivos para dirigir su actividad no solo a procesos asistenciales de escasa dedicación, sino a la conformación de equipos médicos consagrados a esas mismas actividades, debidamente reconocidas tanto en lo clínico como en la formación e investigación y en la docencia.

Para lograr estos objetivos se propuso por vía legislativa un nuevo régimen laboral especial de trabajadores del INC que serían vinculados mediante contratos de trabajo, extensivo a los servidores del Instituto en las áreas misionales y administrativas —salvo aquellos que ejercen la Dirección Institucional—, que mantendrían su condi-



→ Momentos después de la aprobación de la Ley 2291 del 17 de febrero de 2023.

ción de empleados públicos de libre nombramiento y remoción. Como complemento, se planteó la necesidad de hacer ajustes a nivel orgánico y en la estructura administrativa, con base en las competencias del presidente de la República consagradas en el artículo 189, numeral 14 de la Constitución Política y las disposiciones especiales de la Ley 489 de 1998, artículos 52 y siguientes.

En 17 de febrero de 2023, como producto de este intenso trabajo en la construcción y socialización del documento base, se aprobó en el Congreso la Ley 2291 «por medio de la cual se transforma la naturaleza jurídica del Instituto Nacional de Cancerología-Empresa Social del Estado, se definen su objeto, funciones, estructura y régimen legal». Con esta ley, el INC deja de ser una Empresa Social del Estado para convertirse en un Instituto Público de Investigación e Innovación y Salud Pública en Cáncer, con su Centro de Atención Integral al paciente con cáncer.



→ Los indicadores estratégicos evalúan la gestión del INC.

Resultado de indicadores estratégicos

Los indicadores estratégicos permiten evaluar los aspectos principales de la gestión del Instituto, encaminados al cumplimiento de objetivos, estrategias y metas establecidas en su planeación estratégica, así como el seguimiento de los procesos y procedimientos que contribuyen al cumplimiento de la misión y visión del INC. En las siguientes tablas se muestra el comportamiento de los indicadores estratégicos con los resultados comparativos de las vigencias 2019-2022.

Tabla 4. Indicadores estratégicos del Sistema de Gestión de Desempeño Institucional

INDICADOR	2019	2020	2021	2022
Porcentaje de cumplimiento del Plan de Desarrollo	86,0	87,0	99,0	89,0
Índice de Desempeño Institucional	79,3	86,8	91,7	*
Porcentaje de ejecución de auditorías internas y seguimientos	97,5	98,9	98,5	94,3

Porcentaje de adherencia a Guía de Práctica Clínica (GPC)	92,0	98,7	93,6	93,2
Porcentaje de satisfacción de los usuarios pacientes	95,8	96,8	97,9	93,4
Porcentaje acumulado de acciones de mejoramiento cerradas	67,7	73,2	79,4	84,6
Porcentaje de cumplimiento de la gestión de proyectos	81,0	77,0	79,0	74,0
Proporción de riesgos tratados en el INC	87,01	91,01	88,7	84,5

* El cronograma de reporte cambió. La medición de 2022 se realizó entre febrero y marzo de 2023, de acuerdo con los lineamientos del DAFP, y los resultados estarán listos para el mes de septiembre de 2023.

Fuente: Sistema de Información de Ambiente a Procesos del INC (SIAPINC).

Tabla 5. Indicadores estratégicos. Procesos misionales atención y cuidado de pacientes y docencia.

INDICADOR	2019	2020	2021	2022
Oportunidad en el inicio de tratamiento (institucional)	49,0	45,4	37,7	42,1
Oportunidad en el inicio de tratamiento cirugía (días)	66,4	51,9	42,4	46,3
Oportunidad en el inicio de tratamiento quimioterapia (días)	37,7	40,7	30,2	35,4
Oportunidad en el inicio de tratamiento radioterapia (días)	36,3	48,5	42,4	44,1
Oportunidad de la asignación de citas para consulta médica especializada de primera vez	1,7	2,4	1,6	2,0
Tasa de evento adverso de paciente hospitalizado	37,9	35,4	39,1	41,7

Tasa de reingreso de pacientes hospitalizados en menos de 15 días	1,2	2,5	0,9	1,3
Porcentaje de ocupación de salas de cirugía (horas- quirófano)	76,7	56,2	63,4	61,5
Giro cama	3,1	3,2	3,4	3,4
Razón de productividad de quimioterapia 24/7	N/A	37,0	41,4	40,4
Porcentaje de satisfacción con las prácticas formativas	95,7	97,5	97,4	97,6
Relación estudiante-docente	1,7	1,3	1,0	1,3

Fuente: Sistema de Información de Ambiente a Procesos del INC (SIAPINC).

Tabla 6. Indicadores estratégicos. Procesos misionales investigación y salud pública

INDICADOR	2019	2020	2021	2022
Índice de citaciones de la <i>Revista Colombiana de Cancerología</i> *	-	-	0,16	0,16
Factor de impacto en integración de conocimiento	3,6	3,1	4,8	6,2
Proporción de artículos aprobados en revistas en cuartil de ISI	28,0	38,0	68,5	88,8
Influencia en la construcción de política nacional para el control del cáncer	6	10	11	10
Asistencias técnicas*	-	-	14	14
Profesionales capacitados en detección temprana del cáncer	1220	2525	4775	7036

*La medición del indicador se inició en 2021.

Fuente: Sistema de Información de Ambiente a Procesos del INC (SIAPINC).

Tabla 7. Indicadores estratégicos. Procesos de apoyo

INDICADOR	2019	2020	2021	2022
Porcentaje de ejecución presupuestal	89,0	87,0	90,0	88,0
Porcentaje de cumplimiento en las metas de recaudo	95,6	87,1	116,3	115,6
Porcentaje de cumplimiento en las metas de facturación*	96,6	107,0	113,3	107,9
Dictamen de revisoría fiscal	Sin salvedad	Sin salvedad	Sin salvedad	Sin salvedad
Porcentaje del plan anual de adquisiciones	78,5	79,2	96,4	98,8

*De 2020 a 2022 se superaron los porcentajes de las metas programadas.

Fuente: Sistema de Información de Ambiente a Procesos del INC (SIAPINC).

Sistemas de información

El Instituto cuenta con 23 sistemas de información, de los cuales se resaltan el SAP, el Sistema de Información de Apoyo a Procesos del INC (SIAPINC), el Sistema Información para Análisis Institucional (SIAI), Infocáncer y el portal web.

SAP es un sistema corporativo y transversal que contiene la información de los procedimientos médicos, administrativos, financieros y de proyectos, y apoya diferentes procesos de negocio dentro del Instituto. Contiene los módulos del sistema de información hospitalaria, facturación, finanzas, presupuesto, gestión de materiales, costos, comercial, gestión del capital humano, mantenimiento de planta, sistemas de proyectos y gestión de proyectos de investigación.

Articulado y conectado con el SAP, el INC puso en marcha desde 2019 el SIAI, en el cual se integra la información asistencial y administrativa para la consulta y toma de decisiones por parte de los líderes de proceso institucionales. Este sistema permite consultar la información relacionada con agendamiento, diagnóstico y estadificación, tratamiento, supervivencia, producción, facturación, gestión del riesgo, productividad, gestión comercial, costos, talento humano y seguimiento de COVID-19. Así mismo, permite visualizar datos históricos desde el año 2015.

Enmarcado en el ciclo de mejoramiento de la calidad, en el SIAPINC se puede consultar la plataforma estratégica, gestionar los indicadores y documentos del Plan de

Desarrollo Institucional, revisar planes operativos anuales, procesos y procedimientos, riesgos, indicadores de procesos, planes de mejoramiento, entre otros módulos de gestión.

Adicionalmente, el INC cuenta con una herramienta que permite actualizar la información de capacidad instalada —que se consulta desde el SIAPINC— y desde la cual se puede acceder a los datos generales del instituto, direccionamiento, estructura organizacional, ambiente físico, talento humano, gestión de la tecnología, portafolio de servicios, uso de capacidad instalada e información general sobre docencia. Tal como se muestra en la Tabla 8, con corte a 31 de diciembre de 2022, la capacidad instalada cerró con los siguientes datos:

Tabla 8. Resumen de la capacidad instalada del INC a diciembre 31 de 2022

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	
Dirección General	1
Asesorías	3
Oficina Asesora	1
Oficina de Control Interno	1
Subdirecciones	3
Grupos Subdirección de Atención Médica	47
Grupos Subdirección de Investigación	9
Grupos Subdirección Administrativa	24
Total	89
GERENCIA	
Procesos estratégicos	1
Procesos misionales	6
Procesos de apoyo	7
Total	14

AMBIENTE FÍSICO	
Edificios (A - Administrativo, B - Radioterapia, C - Hospitalización, D - Patología, E - Consulta externa, F - Medicina nuclear)	6
Puntos de encuentro de evacuación	4
Parqueaderos privados	2
SERVICIOS	
Diagnóstico y estadificación (laboratorio clínico, patología oncológica, imágenes diagnósticas, medicina nuclear, radiofarmacia)	5
Camas adultos	155
Camas pediatría	25
Paciente crónico sin ventilador	5
Camas UCI adultos	17
Camas UCI pediátricas	6
Camas UCI intermedia adultos	4
Camas UCI intermedia pediátricas	2
Total camas hospitalización	214
Salas de cirugía	8
Sala de procedimientos menores	1
Camillas, recuperación, anestesia	18
Sillas de quimioterapia	47
Salas de procedimientos	11
Unidades odontológicas adulto	2
Unidad odontológica pediátrica	1

Salas de radioterapia	4
Camillas GAICA (urgencias)	11
Farmacia	1
Banco de sangre	1
Esterilización	1
TALENTO HUMANO (PERSONAL)	
Planta	790
Tercerizados	1358
Contratista	89
Supernumerarios	84
Total	2321
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA (ACTIVOS FIJOS)	
Asistencial	4153
Investigación	237
Administrativo	158
Capilla INC	1
Total	4549
DOCENCIA	
Salas de docencia	16
Biblioteca	1
Sillas auditorio	250

Fuente: Sistema de Información de Ambiente a Procesos del INC (SIAPINC).



Premios y reconocimientos

El INC ha sido ampliamente premiado por sus logros destacados y por sus contribuciones durante el periodo 2019-2022. Estos premios reflejan el reconocimiento y la valoración de nuestros esfuerzos en la lucha contra el cáncer y son testimonio del compromiso y la dedicación de nuestro equipo en la búsqueda de la excelencia en los distintos ámbitos de nuestra labor. Nos impulsan, así mismo, a redoblar nuestros esfuerzos en la atención integral a los pacientes.

Tabla 9. Listado de premios y certificaciones otorgados al INC 2019-2022

CERTIFICACIONES DE CALIDAD
→ Recertificación y ampliación de la norma ISO 9001:2015 (2019-2020).
→ Certificación de QA (control de calidad) de los aceleradores lineales del INC por parte de dosimetría del IROC/MD Anderson (2019).
→ Certificado de acreditación en salud por el ICONTEC (2021).
PREMIOS INSTITUCIONALES
→ Primer puesto con el programa «Hospital Generador de vida» durante tres años consecutivos (2019-2021) y segundo puesto en el año 2022.
→ Reconocimiento de la Universidad de la Sabana al liderazgo de enfermería en los Programas Especiales (2019).
→ Premio para las mujeres en la ciencia L'Oréal (2020).
→ Premio Innovación de SAP Labs de Latinoamérica (2020).
→ Premio de la Cuenta de Alto Costo, con dos galardones (2020): 1) IPS con los mejores resultados de gestión del riesgo en cáncer. 2) IPS con los mejores resultados de gestión del riesgo en cáncer de cérvix.
→ Primer puesto en la modalidad orientado en el marco del Premio a la Gestión Sectorial FURAG (2020-2021).
→ Premio de la Cuenta de Alto Costo. Colon y recto (2021).

PREMIOS EN INVESTIGACIÓN

- Segundo puesto en la presentación de trabajos de investigación en la FUCS con el artículo «La respuesta patológica a la quimioterapia neoadyuvante en cáncer de mama localmente avanzado y su relación con la biología tumoral», publicado en *The Oncologist* (2019).
- Primer puesto modalidad oral trabajo «Compromiso ganglionar y riesgo de recurrencia en adenocarcinoma endocervical tipo usual estadios IA2-IB1». XXXII Congreso Nacional de Obstetricia y Ginecología FECOLSOG (2022).
- Primer lugar por la presentación oral de trabajos de investigación en el 43.º Congreso Nacional de Patología (2022).
- Primer puesto en la modalidad presentación de póster con el trabajo «Relación entre niveles de expresión de HPGD con la densidad y el fenotipo de linfocitos T en tejido tumoral de pacientes con cáncer de próstata y su asociación con recurrencia bioquímica». 43.º Congreso Nacional de Patología (2022).
- Autor destacado en la revista *Translational Lung Cancer Research*, Rafael Parra Medina (2022).



Certificación en salud





→Diploma que acredita la certificación del INC por parte del ICONTEC.

Uno de los hitos destacados durante el periodo de este informe es la certificación en salud para el INC, otorgada por el ICONTEC en 2021. El certificado se entregó formalmente el 9 de febrero de 2022 en las instalaciones del Instituto, y asistieron alrededor de cien invitados especiales y sesenta se conectaron virtualmente. El evento contó con la presencia del doctor Carlos Édgar Rodríguez Hernández, director de Acreditación en Salud del ICONTEC, quien destacó que «el INC constituye un patrimonio social de todos los colombianos, sobre todo de aquellos más vulnerables que no tienen alternativas de tratamiento». También re-

conoció el enorme esfuerzo que significó esta acreditación y destacó la importancia de seguir avanzando en los procesos de calidad: «Este resultado es fruto del trabajo de todos ustedes, se deben sentir muy orgullosos por pertenecer a una institución tan importante, tan valiosa para la sociedad, tan necesaria para la vida de tantas personas. Lo que hoy se reconoce aquí, es el compromiso y el trabajo continuo de mucha gente y los sacrificios que a veces no se notan, pero que son demasiado valiosos. El certificado de acreditación es un mínimo y justo reconocimiento a todo ese trabajo».



→ A la ceremonia de entrega de este reconocimiento se sumó la celebración de funcionarios, trabajadores y allegados al INC.



→ Importantes invitados y allegados al INC se hicieron presentes en este importante evento.

2



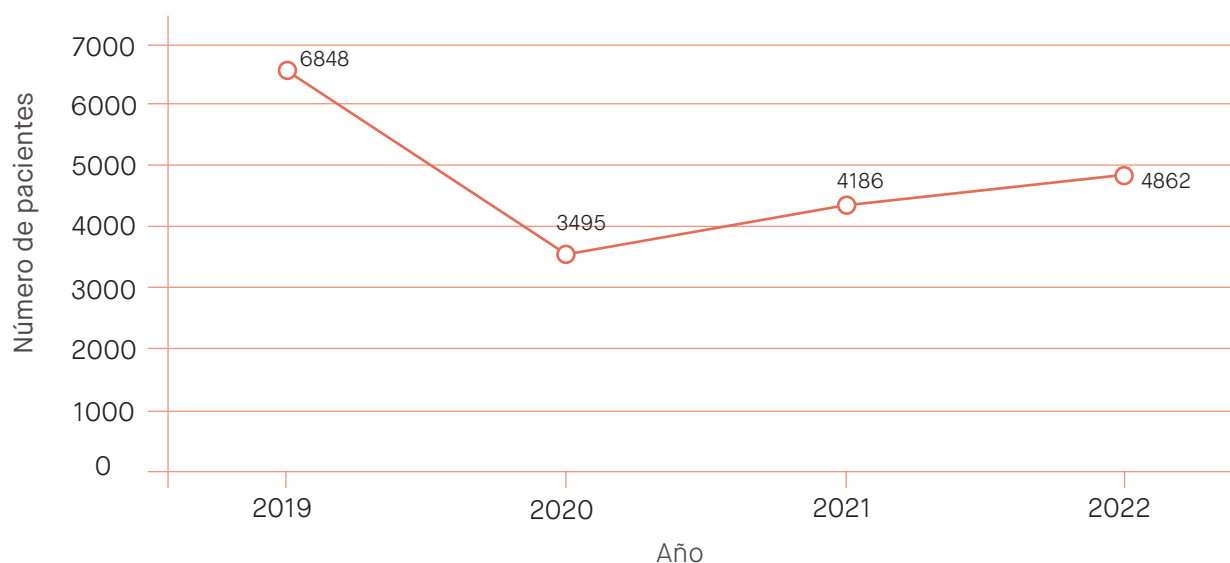
Atención a
pacientes con cáncer:
la mirada clínica

La gestión de la enfermedad hace referencia al tránsito de los pacientes por los diversos servicios especializados. Con ella se busca la continuidad del cuidado y la optimización de los tiempos de atención, de forma coordinada entre los profesionales y los servicios de atención, superando así los retos administrativos que se suman a la complejidad del cáncer.

El INC reconoce la trayectoria de cuidado en el paciente oncológico en cuatro fases identificadas secuencialmente: acceso

y bienvenida; diagnóstico y estadificación; unidades funcionales de tratamiento y apoyo clínico, y seguimiento al paciente superviviente y en la fase final de vida. Basados en la ruta de atención, en 2022 el INC atendió 4862 pacientes nuevos. En la Gráfica 1 se muestra el comportamiento comparado del número de pacientes nuevos para el periodo 2019-2022. En ella se evidencia una tendencia descendente, en particular entre los años 2020 y 2021, debido a la pandemia causada por el COVID-19.

Gráfica 1. Número de pacientes nuevos que ingresan al INC por consulta externa y GAICA 2019-2022



Fuente: Informes de gestión y rendición de cuentas del INC para las vigencias 2019-2022.

Enfocado en los pacientes, el INC promueve la humanización de la atención a los mismos, lo que supone un imperativo ético de reflexión e inclusión integral de las dimensiones biológicas, psicológicas, sociales, culturales y ambientales de la persona. Más allá de considerarla un atributo del servicio, el Instituto trabaja para fortalecer la comprensión de la experiencia huma-

na del cáncer. Este concepto se establece mediante la política de Humanización del Instituto, formalizada a través de la Resolución 0454 del 25 agosto de 2021; el eslogan «Hacer propio el tiempo, el espacio y el dolor del otro», a lo largo de toda la ruta del paciente, propende por lograr una mejor apropiación y pertenencia de la política.



Diagnóstico y estadificación



→ La optimización de los procesos de laboratorio incrementan la seguridad del paciente.

I. Patología oncológica

Durante la vigencia informada, los principales logros alcanzados en esta materia fueron los siguientes:

- La generación automática de etiquetas de marcación de muestras desde las salas de cirugía, optimizando así la seguridad del paciente.
- La puesta en funcionamiento del área de macroscopía para mejorar las condiciones de seguridad del personal expuesto a sustancias químicas.
- La implementación del sistema LIMS con el objetivo de cumplir con altos estándares y optimizar los procesos de laboratorio, a fin de lograr una mayor eficiencia.

II. Medicina nuclear

El servicio de medicina nuclear del INC inició un plan de expansión, renovación y evolución tecnológica desde el año 2003, a través del programa de cooperación técnica del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), con el cual se suscribieron proyectos que dieron acceso a recursos humanos, técnicos y financieros. El apoyo de la Dirección General del



→ La medicina nuclear es un importante activo para el INC y sus pacientes.

INC fue clave para dicha expansión. De otra parte, se formuló el proyecto «Innovación en el servicio de medicina nuclear como estrategia de diferenciación para mejorar la competitividad del Instituto Nacional de Cancerología para el manejo del cáncer», cuyo horizonte era el año 2022.

Una de las metas más importantes del proyecto —que contribuyó a mejorar la gestión institucional para el desarrollo de la investigación— era la síntesis de lutecio-177 PSMA, un radiofármaco terapéutico que, acoplado a la capacidad diagnóstica del galio-68 PSMA, se convierte en una herramienta terapéutica única para el cáncer de próstata hormono-resistente. En

el marco del proyecto se buscó llevar este producto hasta su versión más avanzada, el actinio-225 PSMA, radiofármaco terapéutico con el que ya se comienzan a reportar resultados muy positivos en pacientes con cáncer de próstata que no tenían esperanza de recuperación. Aparte del PET/CT, se han logrado avances significativos en estudios con tecnología híbrida SPECT/CT, potenciando el valor diagnóstico de radiofármacos como el tecnecio-99m HYNIC TOC (sintetizado en el INC) para tumores neuroendocrinos; el tecnecio-99m MAA para radiolocalización de lesiones ocultas, especialmente en pulmón y cabeza y cuello; el yodo radiactivo (I-131) para el cáncer

de tiroides y el tecnecio-99m MDP para la gammagrafía ósea que sirve para fracturas, metástasis e inflamación osteoarticular, entre otras dolencias.

El servicio de medicina nuclear del INC obtuvo el reconocimiento por parte del OIEA como centro de referencia y aprobación, lo que le valió ser anfitrión de un curso para Latinoamérica en marcación de 225 Actinio con diversas moléculas, celebrado en octubre de 2020.

III. Laboratorio clínico

Durante el periodo reportado se llevaron a cabo mejoras significativas en los servicios digitales internos del laboratorio clínico. Uno de los avances clave fue la implementación de la consulta de resultados en línea, lo que permitió a los usuarios acceder de manera rápida y sencilla a los resultados. Además, se introdujo un sistema de correo neumático con 8 estaciones de servicio estratégicamente ubicadas. Estas estaciones incluyen GAICA (1), laboratorio (1), tercer

piso (1), cuarto piso (2), quinto piso (2) y sexto piso (1). Este sistema facilita la conexión entre el laboratorio clínico y el servicio de hospitalización, permitiendo el transporte eficiente de las muestras. Así mismo, se implementó un sistema de visualización y monitoreo para asegurar entregas oportunas.

Adicionalmente, para la gestión de la pandemia y con el fin de aumentar la capacidad instalada en el diagnóstico molecular del COVID-19, el laboratorio clínico del INC aportó nuevas evidencias al equipo técnico del Laboratorio de Salud Pública del Distrito, ampliando la capacidad diagnóstica de la metodología FILM ARRAY, evidenciando así el cumplimiento de los requisitos de la herramienta de estándares de Calidad proporcionada por el INS/LSP.

IV. Radiología e imágenes diagnósticas

Durante la vigencia se implementó un servicio digital interno y externo que permite al ciudadano la consulta de resultados en línea para imágenes diagnósticas.

→ El INC facilita a sus pacientes la consulta en línea de imágenes diagnósticas.



Atención multidisciplinaria

La forma más común de abordar el cuidado del paciente oncológico (y de la atención médica en general), es a través de la colaboración entre diferentes disciplinas y especialidades médicas. Este enfoque se basa en el uso de los sistemas de referencia, en el que cada profesional involucrado en el proceso toma decisiones basándose en su criterio individual y en la información recopilada en la historia clínica del paciente, que sirve como única forma de comunicación.

La atención adecuada del cáncer requiere una coordinación compleja entre múltiples proveedores de servicios de salud, lo cual implica un intercambio constante de información técnica y una comunicación fluida. Infortunadamente, a estas condiciones a menudo no se les concede la debida importancia. Desde hace varias décadas, se ha reconocido la necesidad de una mayor interacción entre las diversas disciplinas y especialidades involucradas en cada caso, especialmente debido a la complementariedad necesaria entre las modalidades de tratamiento como la cirugía, la radioterapia y la terapia sistémica. Además, en la actualidad, esta interacción también involucra todos los componentes del diagnóstico, tanto de imagenología como de patología molecular.

La forma más común de fomentar esta interacción ha sido a través de las juntas de tumores. Estas constituyen escenarios de práctica en los que se reúnen los especialistas para discutir cara a cara y tomar decisiones conjuntas en relación con el manejo

del paciente o para emitir un concepto sobre el mismo.

En consonancia con estos planteamientos, el INC, en el marco de su modelo de atención y cuidado al paciente, también se encarga del seguimiento de los pacientes supervivientes de cáncer en distintas especialidades que incluyen urología oncológica, endocrinología oncológica, seno y tejidos blandos, así como oncología clínica.

El Instituto reconoce la importancia de brindar una atención integral y continua a los pacientes. Por lo tanto, no solo se enfoca en el tratamiento inicial, sino que también se compromete a seguir monitoreando y brindando cuidado en las áreas mencionadas.



→ La atención con alta tecnología mejora las oportunidades del paciente con cáncer.



→ La cirugía robótica permite llevar a cabo procedimientos complejos.

I. Cirugía

Con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios y la atención a los pacientes, el INC ofrece desde 2017 la cirugía robótica o cirugía asistida por robot. Esta innovadora técnica permite a los médicos llevar a cabo procedimientos complejos con una mayor precisión, flexibilidad y control en comparación con las técnicas convencionales. La cirugía robótica suele asociarse con la cirugía de invasión mínima, que implica realizar procedimientos a través de pequeñas incisiones. Con corte a diciembre de 2022, el INC ha realizado 790 cirugías mínimamente invasivas en diversas especialidades como urología, gastroenterología, tórax, ginecología y cabeza y cuello. En la Tabla 10 se detalla la información para el periodo de este informe.

Tabla 10. Cirugías robóticas realizadas por servicio 2019-2022

ESPECIALIDAD	2019	2020	2021	2022	TOTAL POR ESPECIALIDAD
Urología	90	65	73	66	294
Gastroenterología	27	41	45	42	155
Tórax	23	34	17	18	82
Ginecología	19	7	20	2	48
Cabeza y cuello	8	4	8	11	31
Total por año	167	151	163	139	610

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Sistemas.

II. Oncología

Como parte de la gestión del seguimiento de pacientes supervivientes en oncología clínica, se incrementó su adhesión a esta consulta, lo cual les permitió cumplir con los controles y estudios necesarios de acuerdo con su situación clínica. Sin embargo, debido a la situación de la pandemia, se observó una disminución en la asistencia a los controles durante el año 2021. A pesar de esto, se mantiene activa la búsqueda de

los pacientes supervivientes para programar esta consulta.

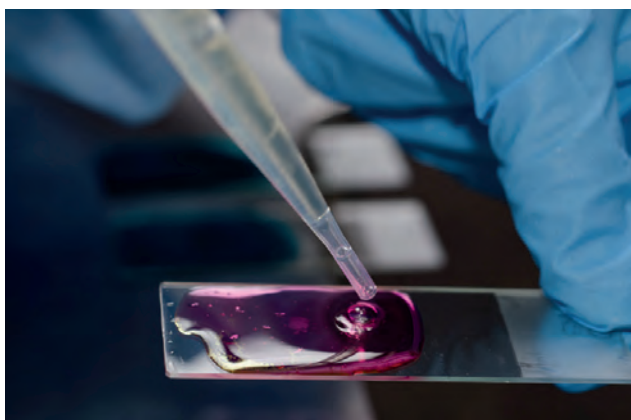
A pesar de las circunstancias, el servicio ha garantizado la continuidad del seguimiento médico, y continua trabajando para mejorar la oportunidad en la programación de citas de oncología para los pacientes que están recibiendo tratamientos de quimioterapia.



III. Hematología

Uno de los logros destacados del servicio de Hematología Oncológica fue la habilitación de la Unidad Ambulatoria de Hematología (UAH) en septiembre de 2022. Esta Unidad ha implementado un modelo de atención que permite realizar diagnóstico, estadificación ambulatoria rápida, alta temprana con seguimiento ambulatorio y sopor-

→ El INC hace seguimiento médico a sus pacientes supervivientes.



te transfusional. Esto ha posibilitado una gestión más eficiente de los pacientes que acuden al Servicio de Atención Inmediata al Paciente con Cáncer (GAICA). La Unidad Ambulatoria busca lograr los siguientes impactos:

- Reducción de la cantidad de pacientes que acuden a GAICA.
- Incremento de la capacidad de GAICA para atender a pacientes hospitalizados por periodos más prolongados.
- Disminución de días de hospitalización al optimizar los tiempos de diagnóstico y tratamiento oportuno.

Adicionalmente, el servicio logró otro hito al realizar de manera exitosa la primera Fotoféresis extracorpórea en un paciente pediátrico en Colombia.

IV. Radioterapia

El servicio logró posicionarse una vez más como referente en el ámbito nacional, gracias a una actualización tecnológica continua y a la implementación de diversas técnicas terapéuticas tanto en radioterapia

externa como en braquiterapia. Se han adquirido, además, nuevos equipos de radioterapia y dosimetría, que sirven de apoyo a la investigación y docencia. Adicionalmente, el INC participó en la creación de clínicas oncológicas de excelencia, como las especializadas en el tratamiento de linfomas cutáneos, sarcomas, trasplante de médula, tumores coroides y braquiterapia en distintas localizaciones. Esto ha implicado el apoyo a la implementación de diversas técnicas de tratamiento como la irradiación corporal total (TBI), la terapia de haz de electrones de piel total (TSEBT), la radiocirugía intra y extracraneal, la radioterapia intraoperatoria en sarcomas retroperitoneales, extremidades y mama, las braquiterapias intraoculares, de alta tasa de dosis 3D ginecológica, de alta tasa intersticial ginecológica y de próstata y de alta tasa de dosis de piel de distintas modalidades.

Adicionalmente, se logró el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un equipo acelerador lineal Halcyon, que se encuentra a la vanguardia de la tecnología actual. Este equipo es altamente competitivo y rentable desde el punto de

vista económico, y permite aplicar todas las técnicas de radioterapia externa. Con la adquisición del acelerador se implementaron diversas técnicas como TBI/VMA (irradiación total del cuerpo), TSET (irradiación total del cuerpo con electrones a distancia), IGRT (radioterapia guiada por imagen para la verificación de posicionamiento del paciente en técnicas especiales como radiocirugía intracraneal y extracraneal), VMAT (arcoterapia volumétrica de intensidad modulada) y SRS y SBRT (radiocirugía intra y extra craneal).

El servicio de radioterapia oncológica se ha posicionado, además, como un centro de referencia en el país en la realización de braquiterapia intraocular de baja tasa. Como un desafío para el futuro, el servicio se ha propuesto convertirse también en un centro de referencia en la región, estableciendo acercamientos con otras instituciones y con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

V. Proyectos de mejoramiento

El macroproyecto de mejoramiento continuo y gestión tecnológica de las áreas de dirección, soporte y prestación de servicios especializados tiene como objetivo mejorar la capacidad de respuesta de las áreas administrativas y asistenciales para satisfacer los requerimientos de los usuarios del Instituto Nacional de Cancerología. Durante 2022 se llevaron a cabo 57 proyectos de los cuales 13 hacen parte del macroproyecto de mejoramiento continuo:

1. Sistematización integral.
2. Sistema integrado de gestión de la calidad.

3. Fortalecimiento de las aplicaciones clínicas de PET y de medicina nuclear en el tratamiento del cáncer, asegurando el cumplimiento de las regulaciones vigentes sobre buenas prácticas de producción de radiofarmacia.
4. Atención perioperatoria integral del cáncer, una estrategia para obtener los mejores resultados y brindar el mayor valor posible al paciente quirúrgico.
5. Modernización del servicio de oncología radioterápica para la atención del paciente.
6. Programa para la creación de una red nacional de cáncer hereditario en Colombia.
7. Diseño e implementación del programa de producción magistral en biotecnológicos, fitoterapéuticos y radiofármacos.
8. Programa de atención domiciliaria.
9. Programa para la medición y seguimiento de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los pacientes.
10. Laboratorio de cocreación para la innovación.
11. Fortalecimiento del manejo integral de los pacientes pediátricos con leucemia linfoblástica aguda (LLA) con el objetivo de mejorar las tasas de supervivencia.
12. Clínica de excelencia para la atención de pacientes con mieloma múltiple (CEMMINC).
13. Programa para la creación, administración y análisis de bases de datos institucionales de servicios clínicos (en el proceso de evaluación de desenlaces).

Cuidados paliativos

En la vigencia 2019 se llevó a cabo la deliberación pública del «Modelo de soporte integral y cuidado paliativo al enfermo crónico», el cual desarrolló los siguientes componentes:

- Primer componente: se presenta la situación de los Cuidados Paliativos (CP) en Colombia, en el marco del contexto internacional; para ello se describen los componentes básicos definidos por la Organización Mundial de la Salud: políticas, desarrollo del talento humano, disponibilidad de medicamentos, prestación de servicios y participación ciudadana.
- Segundo componente: se exponen los aspectos generales de los cuidados de soporte y un resumen de la revisión de los modelos de CP.
- Tercer componente: se muestra el modelo propuesto para el país, así como las bases para la implementación del programa que debe considerar las características de los contextos y los posibles escenarios de práctica. Para ello debe considerarse la población que va a demandar los servicios, los fundamentos clínicos para la organización de la atención de los pacientes con base en su complejidad, la competencia técnica que debe tener la oferta de servicios de salud, así como los indicadores para el monitoreo y la medición del impacto de la intervención.



→ El INC generó un modelo de cuidados paliativos.

Dada la importancia de implementar modelos de cuidado paliativo, en el año 2022 el INC participó en la formulación y ejecución de una prueba piloto en colaboración con la Clínica de Maicao. Para ello, desde el Instituto se gestionó la consecución de personal de salud que se alinearía con la propuesta, participando desde el Modelo soi (Soporte Oncológico Integral) y el proyecto «Fortalecer el manejo integral de los pacientes pediátricos con LLA del INC-mejorar supervivencias».

La aplicación del modelo de cuidado paliativo en la Clínica de Maicao es relevante debido a la necesidad territorial que tiene el departamento de La Guajira. En esta región no hay una institución que brinde acompañamiento y asesoría directa del INC, reconocido en el ámbito nacional como referente en el tratamiento del cáncer. Por lo tanto, esta iniciativa forma parte de un proceso de prestación de servicios con calidad bajo la orientación especializada y la referencia de una institución certificada en la provisión de cuidados paliativos.



→ El INC proporciona cuidados en todas las etapas de la enfermedad oncológica.

Servicios de apoyo clínico

I. Urgencias GAICA

En 2020, el Grupo Atención Inmediata al Paciente con Cáncer (GAICA) obtuvo el Premio Nacional de Alta Gerencia. Torre de control de urgencias. El reconocimiento se otorgó por el fortalecimiento de la Ruta de Atención a Urgencias (RAU) mediante la aplicación de la metodología de gestión de conocimiento e innovación pública del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), denominada Conocimiento para Resultados (K4R).

Otra estrategia implementada para mejorar la atención a los pacientes es el Programa de Atención Domiciliaria del INC (PADINC), con el objetivo de brindar atención en salud

en cualquiera de las etapas de la enfermedad oncológica, incluyendo la fase terminal, centrándose en el tratamiento de los síntomas y/o la administración de tratamientos específicos y temporales en el ámbito domiciliario. Esta iniciativa se desarrolla como respuesta a situaciones particulares de inestabilidad que requieren hospitalización y busca reducir la sobreocupación en el INC, especialmente en GAICA. Se ha identificado la sobreocupación como consecuencia del reingreso de pacientes que ya no están en tratamiento oncológico activo y que solo necesitan atención para controlar los síntomas asociados a su enfermedad de base.



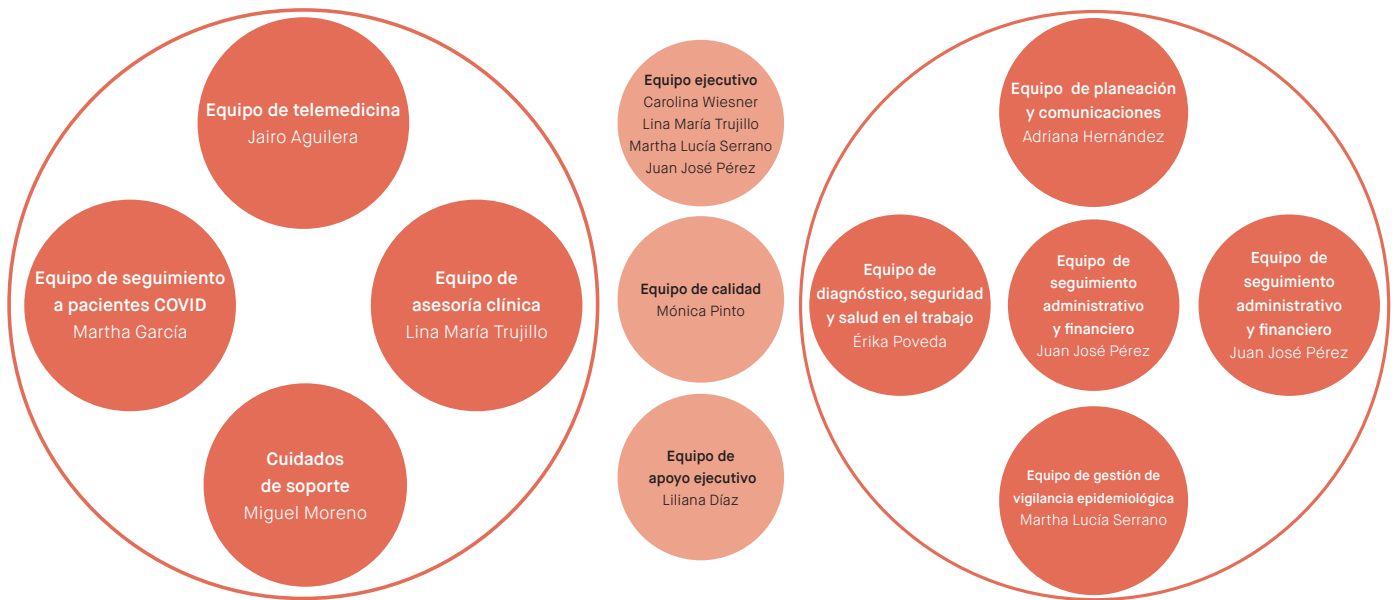
Gestión de la pandemia de COVID-19

Como respuesta a la emergencia en salud pública, el INC adoptó procedimientos asistenciales y administrativos para brindar atención en salud no presencial a los pacientes. Para ello, se utilizaron los mecanismos de comunicación y de tecnología disponibles; se definieron actividades de teleorientación y telemedicina interactiva, las cuales se articularon con el programa de humanización de la atención y cuidado al paciente, como una alternativa para responder con atención integral y para mejorar la oportunidad de control de resultados para la toma de decisiones e inicio de tratamientos. La estructura de comando COVID-19 se ilustra en la Gráfica 2. En general, está compuesta por el equipo de líderes de respuesta, equipos de acción y, de forma transversal, se encuentra el equipo ejecutivo, de calidad y de apoyo ejecutivo.



→ El INC tomó medidas de prevención y cuidado durante la pandemia.

Gráfica 2. Estructura Comando COVID-19 del INC



Fuente: Informe de gestión y rendición de cuentas 2020.

El INC diseñó e implementó el «Plan de Acción Instituto Nacional de Cancerología ESE Pandemia SARS-COV2 COVID-19», en el cual se definieron estrategias para hacer frente al riesgo, estructurado en varias áreas como el modelo de atención, las rutas de atención, los informes financieros, el comportamiento institucional, la salud ocupacional, las medidas de atención al paciente sospechoso y el plan de necesidades. El seguimiento y coordinación del plan se llevó a cabo mediante reuniones realizadas por los equipos conformados en la estructura denominada Comando COVID-19.

Durante 2021 se continuó trabajando en conjunto con los líderes de proceso para avanzar en la implementación de la tele-



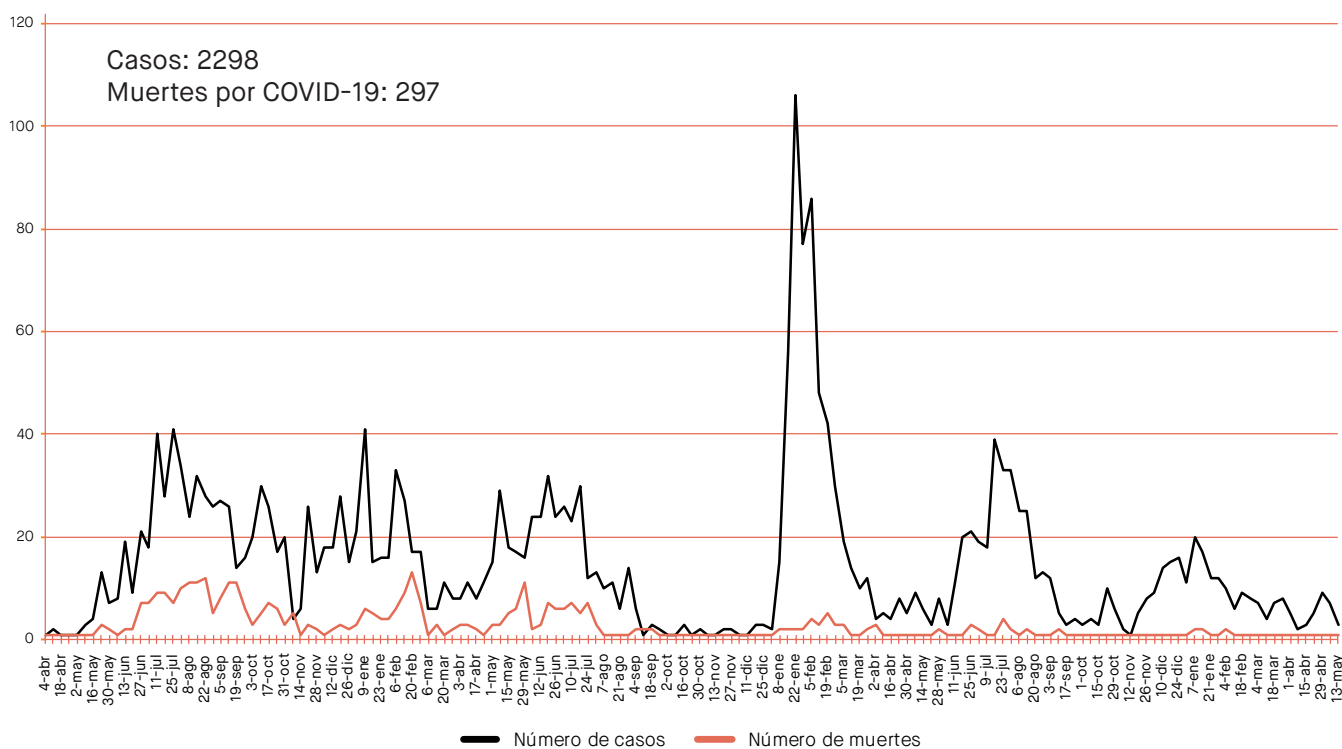
→ El INC creó equipos para controlar la contingencia ocasionada por el COVID-19.

medicina, ofreciendo teleorientación y teleconsulta. Esto permitió mejorar la oportunidad de control de resultados para la toma de decisiones e inicio de tratamientos, así como la coordinación con los grupos de autorizaciones de las EAPB, con los cuales el Instituto tiene la mayoría de los pacientes. Esto facilitó un acceso más rápido a los exámenes necesarios para realizar el diagnóstico y la estadificación de los pacientes. Sin embargo, la movilidad restringida y el temor al contagio ocasiona-

ron una disminución notable del número de pacientes para tratamientos.

Durante el periodo comprendido entre el 4 de abril del 2020 y el 3 de mayo de 2023, se registraron 2298 pacientes con cáncer y COVID-19. El pico más alto de la pandemia ocurrió a finales de 2021, como se muestra en la Gráfica 3. Del total de pacientes infectados, el 1,4 % requirió atención en la UCI, mientras que se reportó una tasa de mortalidad del 13 % de entre todos los infectados (ver Tabla 11).

Gráfica 3. Casos y muertes por COVID-19, por semanas (INC)



Fuente: Vigilancia epidemiológica del cáncer del INC.

Tabla 11. Condición de pacientes con cáncer infectados con COVID-19

CONDICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ambulatorio	1068	46,5
Fallecido	297	12,9
Fallecido NO COVID	392	17,1
Hospitalizado piso	508	22,1
Hospitalizado UCI	33	1,4
Total	2298	100

Fuente: Vigilancia epidemiológica del cáncer del INC.

El INC fue una de las primeras siete entidades del país en vacunar contra el COVID-19 a sus funcionarios y colaboradores. En septiembre de 2021 se inició la jornada de vacunación para población oncológica, funcionarios y/o colaboradores y sus familiares, con el objetivo de lograr una cobertura útil de inmunización contra el virus. En total, se administraron 7207 dosis y la principal población vacunada fueron las personas mayores de 18 años con un total de 5253 dosis.

3

La salud pública por
el control del cáncer:
la mirada poblacional

Foto: Tanenhaus

El objetivo de la Salud Pública es el control del cáncer en Colombia a través de la planeación, implementación y evaluación de acciones de control de riesgo, diagnóstico temprano, tratamiento y cuidado paliativo, basadas en la vigilancia, investigación y análisis de situación. Esto implica la aplicación de ejercicios que permitan la planeación de proyectos, programas y acciones de Salud Pública y su implementación. El impacto de estas acciones se evalúa como apoyo al control integral del cáncer en el país.

Control del riesgo y apoyo a la legislación

I. Control del tabaco

Durante el periodo reportado se mantuvo la política «No fumar es la actitud». Como parte de la reactivación de esta campaña, se planificó estratégicamente el concurso digital «Que entre colores y sabores el tabaco no te enamore». El objetivo del concurso fue generar contenidos digitales, memes y videos que se difundieran en las redes sociales. Se quiso con esto aprovechar la cibercultura y las herramientas de comunicación digital entre niños, niñas y jóvenes (millennials y centennials) de Colombia y el mundo como medios de expresión para transmitir puntos de vista, opiniones o argumentos sobre temas específicos que se vuelven tendencia en la red.

El concurso advierte al público objetivo sobre las consecuencias que el cigarrillo trae a la salud, no solo de los fumadores, sino de quienes están cerca de ellos. Apunta, así mismo, a reducir la epidemia de tabaquismo que cobra cada año la vida de seis millones de personas en promedio. Además, se estima que más de 600 000 personas no fumadoras mueren anualmente debido a la exposición al humo de tabaco.

En el marco de la misma estrategia de la campaña, se llevó a cabo el concurso de fotografía «Que no te quite más el aliento, hoy y siempre es el momento», que se convocó para las categorías cigarrillo convencional y cigarrillo electrónico. El objetivo principal de este concurso fue generar una movilización social virtual y promover un mensaje responsable acerca del taba-



→ El INC ha desarrollado con éxito su estrategia «No fumar es la actitud». Foto: Laura Ortiz Hernández.



quismo y el vapeo. Para lograr este objetivo se hizo uso de las redes sociales de la campaña «No fumar es la actitud» y se estableció una colaboración con las universidades, como aliadas estratégicas, para la difusión de esta campaña digital.

Durante el periodo mencionado, el INC también brindó un apoyo significativo a la legislación en Colombia, mediante el respaldo a la promulgación de leyes importantes para el país. Uno de los ejemplos destacados es la ley de prohibición del asbesto (1968 de julio de 2019), conocida como la ley Ana Cecilia Niño.

A través del Programa de Vigilancia Política y Legislativa, el INC realiza el monitoreo de los proyectos de ley sobre el control del cáncer y sus factores de riesgo en Colombia. En 2020 se monitorearon 36 proyectos dirigidos a este y otros temas de salud, mientras que en 2021 se revisaron 44. En el año 2022 se prestó especial atención al proyecto de ley que buscaba transformar la naturaleza jurídica del INC, así como a aquellos destinados a reformar el marco normativo del cáncer, el tabaco, el cigarrillo electrónico, la alimentación saludable y, en general, el sistema de salud en Colombia.

Además, durante los últimos cuatro años se llevaron a cabo acciones importantes de movilización y de apropiación social del conocimiento, enfocadas especialmente en el control del tabaco. Estas actividades involucraron la colaboración con universidades, colegios, instituciones educativas de orden técnico y espacios comunitarios, entre otros.

Detección temprana

I. Programa de prevención y detección temprana

Dentro de este programa se incluye la educación continua dirigida a profesionales de la salud, así como el control de calidad en pruebas de tamización y acciones para la detección temprana del cáncer, activida-

des que se llevaban a cabo en el Centro de Prevención y Diagnóstico Temprano del Cáncer (CpreD). En el año 2020, debido a la pandemia de COVID-19 y a una solicitud sobre la infraestructura del centro que elevó la Secretaría de Salud del Distrito, a través de la Empresa de Renovación Urbana (ERU), el CpreD cerró temporalmente sus actividades asistenciales. No obstante, aquellas relacionadas con el desarrollo de competencias del talento humano para la prevención, diagnóstico temprano y control integral del cáncer continuaron de manera virtual.

Mientras estuvo en funcionamiento, en el CpreD se atendieron 4648 pacientes y 130 de ellos fueron diagnosticados con cáncer.

El INC tuvo la oportunidad de establecer un convenio con la Embajada de Japón, el cual permitió fortalecer las capacidades de



la institución en la detección temprana del cáncer de cuello uterino. Mediante la estrategia «Ver y tratar», el Instituto se enfocó en el tratamiento inmediato de lesiones precancerosas de cuello uterino en cuatro departamentos de Colombia, incluyendo regiones dispersas.

De otra parte, el INC suscribió importantes convenios con diversas instituciones como el Fondo Financiero Distrital, gobernaciones, secretarías de salud, Minciencias, entre otros, a fin de ejecutar acciones en educación continua para profesionales de la salud, investigación en salud pública y formación de jóvenes investigadores.

El Instituto también diseñó y puso en marcha un Programa de aseguramiento de la calidad para el servicio de mamografía en Colombia, con la participación de la Asociación Colombiana de Radiología y la Asociación Colombiana de Mastología, la asistencia técnica del Centro Experto Holandés para tamización (LRCB) y el apoyo del Ministerio de Salud y Protección Social.

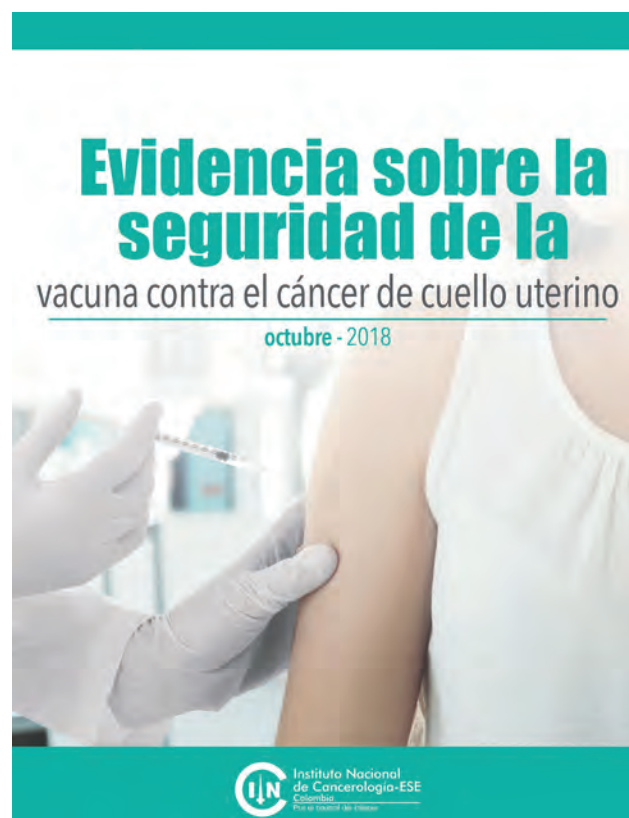
II. Vacuna contra el cáncer de cuello uterino

En la vigencia 2019-2022, se llevó a cabo el Programa de monitoreo de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) en la ciudad de Manizales y se continuó con la medición de la prevalencia de esta afección en la misma ciudad.

→ Izquierda El CpreD continúa formando talento humano para la prevención, diagnóstico temprano y control integral del cáncer.

→ Derecha El INC mide la prevalencia general del VPH en el país.

En la fase del monitoreo participaron 2050 mujeres vacunadas y 340 mujeres no vacunadas. En cuanto a la tipificación para el VPH realizada a 93 mujeres entre los 23 y 34 años, el resultado fue negativo para el 36,78 % de ellas, ya que no se identificó ningún serotipo en la muestra recolectada. En las demás mujeres se identificó algún serotipo del virus: del total de la muestra recolectada (193), el 23,83 % tuvo un resultado positivo para algún serotipo de alto riesgo, se identificaron tipos de alto y bajo riesgo en el 22,79 % de las participantes y en el 13,98 % se reconocieron únicamente tipos de bajo riesgo; el 2,59 % restante tuvo un resultado de VPH positivo para genotipos no determinados (5 mujeres). De las mujeres con tipificación de bajo riesgo el 12,95 % tuvo un solo genotipo viral, con predominancia del genotipo 61.

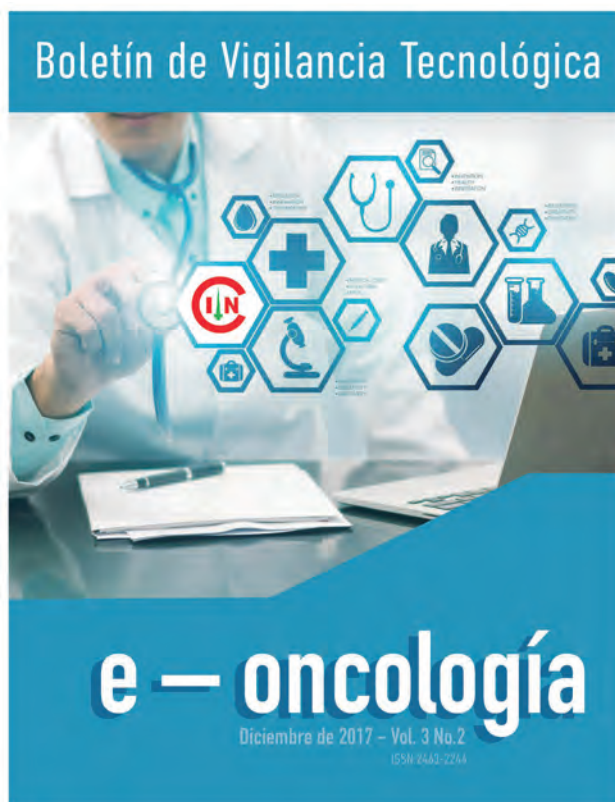


Los resultados expuestos permiten concluir que la vacuna tetravalente es efectiva, pues de los genotipos de alto riesgo, solamente una mujer presentó genotipo 16 y un genotipo 18 y de los tipos de bajo riesgo, ninguna tuvo genotipo 11 y una sola tuvo genotipo 6. Adicionalmente, se evidencia que frente a los genotipos de alto riesgo de la vacuna nonavalente (16, 18, 31, 33, 45, 52 y 58), la población analizada presentó mayor prevalencia de los tipos 52 (17 %) y 45 (11 %).

De lo anterior se infiere que, además de la efectividad de la vacuna tetravalente, es importante vacunar con la vacuna nonavalente.

Otro de los logros durante el periodo reportado fue la validación de una técnica para la detección del DNA del VPH en orina.

Por último, el INC propuso un plan para recuperar la confianza en la vacuna contra el VPH, con el fin de fortalecer el programa de vacunación y alcanzar coberturas efectivas que permitan reducir la incidencia del cáncer cervicouterino y de la mortalidad asociada a esta enfermedad. Para llevar a cabo esta iniciativa, se formuló un programa piloto en el municipio de Soacha para desarrollar las actividades propuestas en el mismo. Este plan se basó en cinco líneas estratégicas de acción, las cuales se definieron con base en la evidencia disponible y en las lecciones aprendidas de la experiencia en otros países. Durante 2022 se llevaron a cabo actividades relacionadas con el levantamiento de información sobre la vacunación en el municipio, utilizando fuentes primarias y secundarias. Así mismo, se implementaron estrategias educativas y de movilización social en colaboración con algunos de los actores identificados.



→ El INC propende por el uso complementario de la telemedicina y la telesalud.

Servicios oncológicos

Durante la pandemia, las instituciones de servicios de salud oncológica tuvieron que adaptarse y reorganizar temporalmente los servicios sanitarios para garantizar la atención de los pacientes de forma segura. Se implementaron acciones desde un enfoque multidisciplinario en la atención, principalmente a través del uso de la telesalud y la telemedicina, la atención domiciliaria y los ajustes en los protocolos clínicos. La modalidades de telesalud y telemedicina fueron opciones propuestas por el Gobierno Nacional como respuesta a la emergencia sanitaria. Su puesta en marcha supuso diversos desafíos, tanto tecnológicos como

humanos, que requirieron ajustes en varios niveles. El INC respondió a estos desafíos a través de Programa de Teleoncología, que inició en marzo de 2020. Fueron grandes los retos a nivel administrativo y prestacional de los servicios de salud, y, además, implicó cambios culturales dentro de la institución.

El programa de e-Oncología del INC abarca actividades relacionadas con telesalud y telemedicina, específicamente la teleorientación en salud y la consulta de telemedicina interactiva, respectivamente. Durante 2022, el INC ofreció un total de quince especialidades en modalidad de telemedicina: fisioterapia, terapia ocupacional, psicología, psiquiatría, dermatología oncológica, ginecología oncológica, urología oncológica, oncología clínica, medicina física y rehabilitación,

infectología, hematología, genética, endocrinología, dolor y cuidados paliativos y dermatología.

Durante 2021 se llevaron a cabo un total de 9426 consultas, de las cuales 5037 correspondieron a pacientes atendidos en modalidad virtual. Esta cifra incluye tanta consulta por telemedicina interactiva (TM) o asesoría y seguimiento por telesalud en modalidad de teleorientación (TS).

En 2022 se observó una disminución en el número de atenciones virtuales por cuanto de 5005 consultas se atendieron en esta modalidad 2689 pacientes, lo que representa una reducción cercana al 50 % en comparación con el año anterior. Esta situación obedece a la preferencia de los usuarios por la atención médica presencial.



→ Durante la pandemia, las atenciones presenciales disminuyeron en el INC.

Vigilancia epidemiológica del cáncer

La vigilancia epidemiológica del cáncer en Colombia desempeña un papel fundamental en la recolección, análisis, interpretación y difusión continua y sistemática de indicadores de la enfermedad. Su objetivo es mostrar la magnitud de la misma, establecer prioridades y ayudar en la planeación, implementación y evaluación de los programas e intervenciones en salud pública.

El Sistema de Información de Cáncer en Colombia (INFOCÁNCER), que apoya estos objetivos, fue actualizado con la información de incidencia proporcionada por los cinco Registros Poblacionales de Cáncer para el quinquenio 2013-2017. Además, se llevó a cabo la actualización de los datos de población de acuerdo con el nuevo censo DANE-2018 para los años 2005-2020. INFOCÁNCER se fortaleció con la incorporación del Registro de Cáncer de Base Poblacional de Cali. Desde su lanzamiento, el 24 de agosto de 2017, hasta el 31 de diciembre de 2022, existe un acumulado de 23 841 usuarios que han utilizado el sistema.

De otra parte, durante la vigencia informada se mantuvieron los convenios de los Registros Poblacionales de Cáncer (RPC) de Manizales, Bucaramanga, Pasto y Barranquilla. Adicionalmente, se implementó y consolidó el RPC de Antioquia y se logró un nuevo Registro Poblacional de Cáncer de Neiva, el cual hace parte de la Universidad Surcolombiana.

Es importante destacar que el INC es uno de los Centros Colaboradores del Nodo GICR/IARC para los Registros de Cáncer de América Latina.

Durante este cuatrienio, también se publicaron los anuarios estadísticos correspondientes al periodo anterior, lo cual contribuyó a mejorar la difusión de la información institucional. Además, se inició la generación de datos sobre la supervivencia global de ciertos tipos de cáncer, como el de mama, cuello uterino, estómago, colon y recto, así como de próstata, con seguimientos a tres y cinco años.

4

A photograph of four healthcare professionals, three women and one man, standing in front of a large window. They are all wearing white lab coats. The man on the far left is wearing a striped shirt under his coat. The woman next to him is wearing a pearl necklace. The woman in the center is wearing red-rimmed glasses. The woman on the far right has a logo on her lab coat that reads "Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica". The background shows a brick wall through the window.

La formación del
**talento humano y la
educación continua**

La formación del talento humano en oncología es fundamental para el INC, ya que es uno de los pilares junto con la atención y cuidado a pacientes, la investigación y las acciones en salud pública. Los profesionales especializados en este campo aportarán sus conocimientos y experiencia para el diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y manejo integral de los pacientes con cáncer.



Programas de formación

La docencia es uno de los procesos esenciales dentro de la institución, y su objetivo fundamental es formar personal altamente calificado que aporte al cumplimiento de la misión del INC. En este sentido, el Instituto ha identificado la importancia de cumplir con los requisitos técnicos, normativos y de calidad necesarios para el reconocimiento como Hospital Universitario. Durante el periodo reportado se adelantaron acciones encaminadas a cumplir con estos requisitos, con el fin de obtener la certificación correspondiente. Se recibió la visita de pares académicos designados por el Ministerio de Educación Nacional, quienes evaluaron

→ La formación de personal especializado es un pilar fundamental para el INC.

el cumplimiento de los estándares. En la actualidad se encuentra pendiente la certificación.

Dentro de la misión del INC se expresa el compromiso de formar talento humano en el campo de la salud, con el fin de contribuir con la reducción de la incidencia y la mortalidad por cáncer en el país. Así mismo, se enfoca en promover la apertura del conocimiento y fomentar la investigación en este campo. Para cumplir con estos objetivos, el INC gestiona convenios de docencia-servicio con Instituciones de Educación Superior (IES), de acuerdo con la normatividad actual.

El INC cuenta con dos categorías principales de estudiantes que provienen de convenios de docencia-servicio establecidos entre las partes:

1. Rotatorios: estudiantes de pregrado y posgrado, tanto médicos como no médicos y observadores, que realizan prácticas formativas en los diferentes servicios habilitados por el INC. Estas rotaciones tienen una duración específica estipulada en los planes de estudio y en los anexos técnicos de cada rotación. Es importante destacar que ellos no forman parte de los programas institucionales del INC.

2. Especialistas en entrenamiento y residentes base: son médicos especialistas que se encuentran cursando su programa educativo de posgrado en oncología, ya sea como primera o segunda especialidad médica. Estos programas están avalados por las IES y el INC.

En el año 2022, el INC tuvo un total de 2002 estudiantes, de los cuales 1910 eran rotatorios y 92 eran especialistas en entrenamiento y residentes base. Esto represen-

tó un incremento del 47 % con respecto a años anteriores. El aumento se atribuye a la reactivación gradual y basada en el aforo de las prácticas formativas de los programas de pregrado.

Los estudiantes rotatorios provenían de 36 instituciones entre IES y prestadores externos (33 convenios de docencia servicio y 3 IES o prestadores de salud externos). Para las IES o prestadores de salud externos, que se encuentran fuera del país, no es necesario contar con un convenio, ya que los estudiantes ingresan al INC en calidad de observadores. Estas rotaciones se aprueban en el comité de educación médica del Instituto.

El mayor número de estudiantes en rotación correspondía a programas académicos de pregrado, lo que representó el 44,8 % del total de estudiantes (896 de 2002), seguido de programas de primera especialidad en medicina que comprendían el 38,6 % (773 de 2002).

Durante el periodo 2019-2022, se graduaron un total de 96 especialistas en entrenamiento, según se detalla en la Tabla 12, la cual proporciona información desagregada por especialidad.



→ El INC forma a estudiantes en rotación o a especialistas en entrenamiento.

Tabla 12. Relación de especialistas graduados por especialidad 2019-2022

GRADUADOS	2019	2020	2021	2022
Oncología radioterápica	2	2	2	2
Endoscopia digestiva	2	2	-	-
Oncología clínica	4	3	3	3
Cirugía de seno y tejidos blandos	2	2	2	1
Cirugía oncológica	2	2	2	2
Cirugía plástica oncológica	1	-	-	-
Ginecología oncológica	1	2	2	2
Hemato oncología pediátrica	2	2	2	2
Medicina del dolor y cuidados paliativos	2	3	3	5
Ortopedia oncológica	-	2	1	-
Urología oncológica	2	1	1	1
Rehabilitación oncológica	2	-	-	1
Cirugía cabeza y cuello	2	-	2	-
Mastología oncológica	2	1	1	2
Dermatología oncológica	1	2	2	2
Total	26	24	23	23

Fuente: Informes de gestión y rendición de cuentas 2020-2022.

Durante el periodo 2019-2022, se recibieron un total de 6549 estudiantes entre rotarios y de programas base del INC, según se detalla en la Tabla 13.

Tabla 13. Relación de estudiantes (rotatorios y de programas base INC) 2019-2022

RELACIÓN DE ESTUDIANTES	2019	2020	2021	2022
Rotatorios y programas base	2039	1145	1363	2002

Fuente: Informes de gestión y rendición de cuentas 2020-2022.



Educación continua y cursos de extensión

La educación continua dirigida a profesionales de la salud tiene como objetivo fortalecer las competencias clínicas en la prevención y detección temprana del cáncer, con el fin de lograr una mayor cobertura a nivel nacional.

En el año 2022 se retomaron los cursos presenciales teórico-prácticos, una vez superada la situación de pandemia de COVID-19. Se garantizó el aforo permitido de profesionales en cada una de las regiones del país y se implementaron las medidas necesarias de bioseguridad para llevar a cabo estos cursos. En la Tabla 14 se presentan los tipos de cursos y temas desarrollados durante los años 2019 a 2022.



→ Para el INC, los cursos virtuales han demostrado su eficacia en la capacitación.

Tabla 14. Número de profesionales certificados en programas de educación continua 2019-2022

TIPO DE CURSO Y TEMA	2019	2020	2021	2022
Virtuales (cursos y webinar)				
Cáncer de mama	208	910	1537	1310
Cáncer de cuello uterino	248	1191	1359	2709
Cáncer de colon y recto	9	353	267	221
Cáncer de piel	-	445	194	274
Cáncer de próstata	-	150	340	458
Cáncer infantil	-	164	126	363
Cáncer de pulmón	-	32	296	555
Cáncer de cavidad oral y orofaringe	-	4	127	475
Cáncer gástrico	-	-	-	294
Detección temprana de cáncer	-	500	380	277
Total	465	3749	4626	6936
Presenciales				
Cáncer de mama	72	340	421	-
Cáncer de cuello uterino	158	-	113	53
Cáncer de colon y recto	26	171	-	-
Cáncer de pulmón	279	-	-	-
Cáncer de próstata	32	150	-	-
Cáncer infantil	12	164	-	-
Cáncer de piel	-	242	133	47
Total	579	1067	667	100

Fuente: Informes de gestión y rendición de cuentas 2019-2022.

En resumen, los cursos virtuales y los webinarios han demostrado ser una estrategia altamente efectiva para ampliar la cobertura de la capacitación, permitiendo que los profesionales de la salud de todo el país tengan acceso a estas oportunidades de aprendizaje.



→ El INC hace presencia en el territorio a través de diversos cursos.



Presencia territorial

La presencia territorial del INC se encuentra definida en la Ley 2291 del 17 de febrero de 2022, en su artículo 2.º, en el que se estipula que «ejercerá sus funciones a nivel nacional, para lo cual podrá contar con dependencias y centros regionales en el nivel territorial». En el mismo artículo se precisa que el 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».

En cumplimiento de estas directrices, el INC llevó a cabo diversas actividades entre 2020 y 2022. Durante este periodo se rea-

lizaron seis cursos regionales presenciales (para la vigencia 2020 y 2022). Además, en 2021, debido a la contingencia de la pandemia de COVID-19, las actividades se desarrollaron en formato virtual. En total, participaron 532 personas.

Los cursos abordaron una amplia gama de temas, como la detección temprana de cáncer de mama, enfoques prácticos en prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer de cuello uterino, detección temprana del cáncer de próstata, signos de alarma en el cáncer infantil, cáncer de piel, intervenciones contra el tabaquismo y soporte oncológico, entre otros. Estas capacitaciones tuvieron lugar en distintas ciudades incluyendo Ibagué, Neiva, Bogotá, Cúcuta, Cali, Pereira, Tunja, Cartagena, Barranquilla, Medellín, Bucaramanga, Arauca, Popayán, Valledupar, Pasto, Mocoa y Sincelejo, así como en los municipios de Arjona (Bolívar), Soata (Boyacá), San Vicente del Caguán (Caquetá), Pitalito (Huila), San Alberto (Cesar), Pamplona (Norte de Santander), Maicao y San Juan del Cesar (La Guajira).

En cuanto a las brigadas en detección temprana de cáncer en el territorio nacional, se realizaron un total de 21, específicamente para la detección temprana de cáncer de piel, entre los años 2019 y 2022, brindando atención a 967 pacientes. Además, como parte de la Estrategia Ver y Tratar VIA VILI, se organizaron 15 brigadas para la atención de 1913 pacientes durante los cuatro años reportados.

5

Investigación
e innovación

El Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2022 estableció la investigación como uno de los pilares fundamentales en la lucha contra el cáncer en el país. En este sentido, se enfocó en mejorar la gestión institucional para promover el desarrollo de la investigación y articularla a nivel nacional. Con ello se busca incrementar la generación y la aplicación del conocimiento científico, fomentando la producción intelectual de calidad. Además, se pretende la construcción de redes activas y participativas, con pensamiento crítico, para contribuir al desarrollo y avance de la ciencia, la tecnología y la innovación. Estas acciones generan valores agregados en beneficio de los pacientes y de la sociedad para el control integral del cáncer en Colombia.

A continuación, se relacionan los principales logros en la investigación e innovación del INC:

- Apertura del Centro de Prevención y diagnóstico temprano-CPreD (2018).
- Mejora en el posicionamiento de grupos de investigación reconocidos por Colciencias (2019).
- Gestión ante el Fondo de Respuesta Global de Novartis por SARS-COV-2. Se logró una donación por USD \$30 000 para el INC (2020).
- Galardón nacional de una investigadora del Grupo de Investigación Biología del Cáncer (GIBC), en el premio «Para las Mujeres en la Ciencia» L'Oréal - Unesco en su edición 2020.
- Ganador de la competencia de innovación de SAP Labs de Latinoamérica, cuya propuesta se destacó entre 8 empresas y organizaciones de Latinoamérica (2020).
- Constitución y consolidación en el HUB Latinoamericano y del Caribe de Política de Innovación Transformativa coordinado por la Universidad de Sussex - UK (2020).
- Reconocimiento de un médico especialista del INC como miembro de la Junta de Gobierno de SWOG en representación de SLAI (SWOG Latin America Initiative) (2021).
- Reconocimiento a un investigador del Grupo de Investigación en Patología Oncológica con el galardón del Colegio Médico Colombiano, medalla «Vara Asclepio José Félix Patiño» (2021).
- Articulación con los Ministerios de Salud y Protección Social y Ciencia, Tecnología e Innovación y con los miembros de la Red Nacional de Investigación en Cáncer para la reestructuración de esta, así como el exitoso desarrollo de las VII jornadas de investigación (2021).
- Mejoramiento del Laboratorio Co-creación Innovación INC con participación de Asociaciones de Pacientes, con el apoyo del HUB Latinoamericano y del Caribe de Política de Innovación Transformativa - HUBLAYC-TIP (2022).

Proyectos

El propósito fundamental de la investigación es la generación de conocimiento, y este se logra a través de proyectos enfocados en las líneas de investigación definidas a nivel institucional. El INC ha establecido diversas líneas de investigación, las cuales

se presentan en la Tabla 15. Es importante destacar que la línea con mayor número de proyectos corresponde al diagnóstico y tratamiento del cáncer en Colombia, ligado con los trabajos de promoción de los especialistas y subespecialistas del área clínica.

Tabla 15. Proyectos nuevos de investigación institucional aprobados por línea de investigación

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	2019	2020	2021	2022
Diagnóstico y tratamiento del cáncer en Colombia	28	37	20	11
Control del riesgo y detección precoz del cáncer en Colombia	4	5	1	2
Aspectos psicosociales del cáncer	2	5	0	3
Epidemiología descriptiva y sistemas de vigilancia del cáncer	8	4	7	1
Biología del cáncer en la población colombiana (mecanismos moleculares y celulares)	5	3	0	4
Actuar político y cáncer	1	0	0	0
Diversidad y etiología del cáncer en Colombia	0	1	0	0
Servicios oncológicos en Colombia	0	1	1	1
Total general	48	56	29	22

Fuente: Informe de empalme 2018-2022.

Publicaciones y ponencias

La producción científica del INC, derivada de proyectos de investigación institucional y programas de salud pública, se detalla en la Tabla 16. En general, se observa un incremento progresivo de las publicaciones y ponencias generadas en el INC.

Tabla 16. Producción científica del INC de acuerdo con el tipo de publicación

TIPO DE PUBLICACIÓN	2019	2020	2021	2022
Artículos publicados en revistas internacionales	7	15	32	35
Artículos publicados en revistas nacionales	16	25	15	13
Artículos aprobados	25	49	55	64
Libros	1	2	2	4
Capítulos de libros	1	2	0	1
Boletines electrónicos	12	17	3	6
Ponencias en eventos científicos/académicos	81	54	90	113
Total general	143	164	197	236

Fuente: Informe de gestión y rendición de cuentas vigencia 2022.

De otro lado, el número de citaciones de las publicaciones realizadas para el año 2022 (factor de impacto), fue de 6,27, correspondiente al promedio de citaciones durante los dos años previos (2020-2021, Google Scholar). Este incremento se correlaciona con el aumento de las publicaciones internacionales descritas en la Tabla 15.



Ensayos clínicos

La vinculación del INC a los ensayos clínicos patrocinados por la industria se basa en el cumplimiento de la condición de aportar al desarrollo científico y tecnológico, así como de conservar o mejorar el equilibrio administrativo. Para que los estudios se aprueben deben estar alineados con los intereses institucionales y con los temas de investigación establecidos por el Instituto. El INC ofrece las garantías necesarias para el desarrollo de la investigación bajo estándares técnicos, éticos y de seguridad para los pacientes.

En la Tabla 17 se presenta un comparativo del número de ensayos clínicos que se realizó en el INC entre los años 2019 y 2022. Actualmente, hay 38 estudios activos, con un total de 378 pacientes participando, y 3 estudios en cierre de actividades.

Tabla 17. Relación de ensayos clínicos extrainstitucionales según patrocinador

PATROCINADOR	2019	2020	2021	2022
Bayer	1	2	2	2
Bristol	4	6	7	7
Kinde	1	0	0	1
MSD	11	17	20	20
Roche	1	5	4	3
AstraZeneca	0	1	2	2
Krystal	0	1	0	1
JSS	0	1	1	-
Lacog	0	0	1	1
Kinex	0	0	1	-

Pharmaceuticals	0	0	1	-
Mirati - Para	0	0	1	1
Abbvie	0	0	1	0
Total general	18	33	40	38

Fuente: Informe de gestión y rendición de cuentas vigencia 2022.

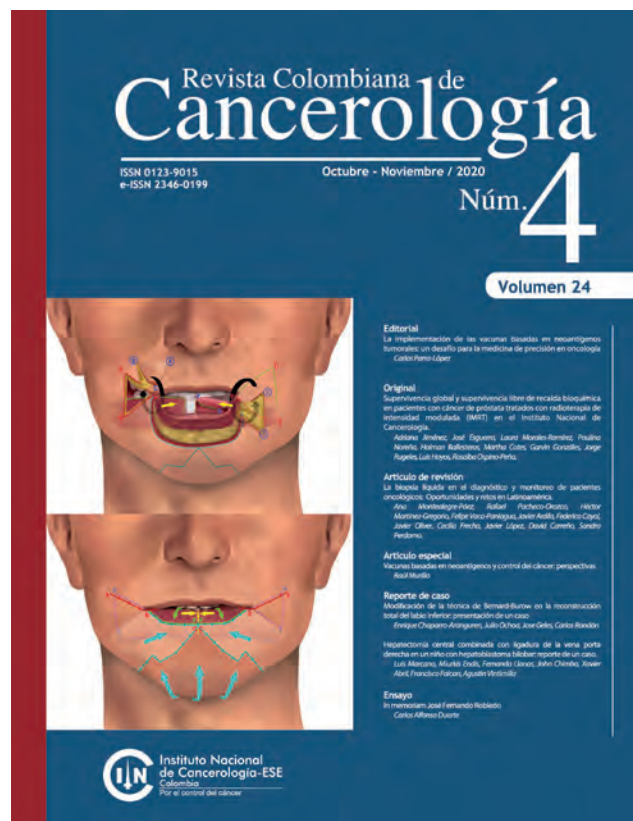
Algunos de los temas abordados en los ensayos clínicos realizados por el INC incluyeron diferentes tipos de cáncer, como el de ovario, colorrectal, de cuello uterino, de mama, de próstata, de endometrio, carcinomas cutáneo, hepatocelular y de células renales, adenocarcinoma gástrico, linfoma Hodgkin, linfoma no Hodgkin, cáncer avanzado, leucemia mieloide aguda y tumores sólidos, entre otros.

Revista Colombiana de Cancerología

La *Revista Colombiana de Cancerología* comenzó a publicarse en 1953 bajo el nombre de *Revista del Instituto de Radium*. Su circulación fue intermitente y cambió varias veces de nombre. A partir de 1992 aparece con regularidad y se publica un volumen anual compuesto por cuatro números trimestrales.

La revista tiene como objetivo expandir y difundir los conocimientos en el campo del cáncer. En ella se publican artículos sobre mecanismos moleculares de carcinogéne-

sis y respuesta a tratamiento; epidemiología del cáncer; características clínicas y tratamiento de enfermedades neoplásicas, y acciones de salud pública para el control del cáncer. En la Tabla 18 se relaciona el número de publicaciones por año.



→ La Revista Colombiana de Cancerología circula desde hace setenta años, bajo distintos nombres.

Tabla 18. Tipo de publicaciones en la *Revista Colombiana de Cancerología* 2019 a 2022.

TIPO DE PUBLICACIÓN	2019	2020	2021	2022
Artículos originales	9	9	8	19
Reporte de caso	8	8	6	11
Revisiones sistemáticas	0	0	0	1
Revisiones narrativas	2	1	6	18
Total	19	18	20	49

Fuente: Comité editorial INC.

En 2022 se observó un incremento importante en el número de publicaciones, lo que refleja la dinámica y el compromiso continuo del INC por la difusión de conocimientos actualizados en el campo de la oncología.



Red de investigación en cáncer

La Red Nacional de Investigación en Cáncer fue oficialmente lanzada en un evento celebrado el 23 de febrero de 2022. El acto inaugural contó con la asistencia de delegados de los ministerios de Salud y de Ciencia y Tecnología, así como de miembros de otras entidades interesadas en la investigación e innovación para el control del cáncer. Durante el evento se conformó el grupo coordinador de la Red y se llevó a cabo su primera reunión oficial, siguiendo los lineamientos establecidos por el órgano colegiado.

En el contexto de la misma Red Nacional de Investigación en Cáncer se realizó la primera convocatoria para la conformación del banco de proyectos de investigación. Tras las evaluaciones pertinentes resultó como ganador el proyecto titulado «Análisis del transcriptoma de célula única de metaplasia intestinal en cuatro departamentos de Colombia 2022-2025». Este proyecto recibirá durante tres años un monto de \$600 000 000 para apoyar su ejecución.



En mayo de 2022 tuvo lugar la capacitación titulada «Conceptos y nociones de innovación». Posteriormente, en diciembre del mismo año se llevó a cabo otra capacitación enfocada en el fortalecimiento de las capacidades de investigación orientada por misiones dentro de la red. Ambas iniciativas contaron con el respaldo de un convenio interadministrativo entre Minsalud y el INC, e incluyeron una serie de conferencias y talleres diseñados para lograr los objetivos planteados. Estas actividades representan el primer paso en la implementación de la política de investigación e innovación orientadas por misiones, siguiendo las recomendaciones de la Misión Internacional de Sabios Colombia 2019 y del documento CONPES 4069, Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

→ El acto inaugural de la Red de Investigación contó con la presencia del ministro de Salud del momento.



→ La primera reunión de la Red de Investigación tuvo lugar el 23 de febrero de 2022.

Innovación

En 2020, el Instituto tuvo una destacada participación en la Iniciativa SAP Innoweeks, en la que resultó ganador. Como representante de Colombia, el INC propuso crear una solución ágil y consolidada para optimizar el uso de datos e información disponibles en la historia clínica, con el fin de realizar seguimiento y monitorización de los tratamientos por tipo de protocolo en los pacientes con diagnóstico de leucemia.

El INC ha participado activamente en diversas redes y nodos, como la Red Íconos-Red Interinstitucional de Conocimiento en Ciencia, Tecnología, Innovación y Sociedad, así como la Red GCTI Gobernanza y Gestión Conocimiento, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Además, en el marco del Sabana Hack 2022, el Instituto llevó a cabo el Primer Hackathon de Innovación INC 2022 en alianza con la Universidad de la Sabana. Esta experiencia de innovación, que buscó identificar soluciones tendientes a abordar desafíos y retos de la organización, contó con la participación de ciudadanos interesados en aportar sus habilidades y experiencia en este tipo de soluciones.

Es importante destacar que el INC ha sido coautor del «Manual de evaluación de tecnología en salud en el ámbito hospitalario», lanzado por el Instituto de Evaluación Tecnológica IETS-2022.

6



Amministrazione
y finanzas

La Subdirección Administrativa y Financiera del INC se encarga de garantizar la sostenibilidad financiera, factor que contribuye con el cumplimiento de la misión del Instituto. El compromiso principal de la institución es crear valor público a través de la prestación de servicios de calidad a la ciudadanía y la transparencia en el gestión de los recursos.

A continuación se detallan los valores presupuestados, los efectivamente recaudados y el porcentaje de ejecución correspondiente a las vigencias fiscales cubiertas por el período 2019-2022.



Ingresos y gastos

El INC cerró el año 2022 con un presupuesto de Gastos e Ingresos por valor de \$448 629 millones. El recaudo alcanzó la cifra de \$521 6967,9 millones, equivalente a un nivel del 116,5 %. La ejecución de presupuesto de ingresos 2019-2022 se presenta en las Tablas 19 y 20.

Tabla 19. Ejecución de presupuesto de ingresos 2019-2020

CONCEPTO DEL INGRESO	2019			2020		
	Valor presupuestado	Valor recaudado	Porcentaje de recaudo	Valor presupuestado	Valor recaudado	Porcentaje de recaudo
Aportes de la Nación	49 443,96	46 757,20	94,6 %	49 938,96	47 937,30	96,0 %
Recursos propios	309 731,58	315 632,13	101,9 %	303 171,18	317 611,16	104,8 %
Total	359 175,54	362 389,33	100,9 %	353 110,14	365 548,47	103,5 %

Fuente: Informe de empalme 2018-2022.

Tabla 20. Ejecución de presupuesto de ingresos 2021-2022

CONCEPTO DEL INGRESO	2021			2022		
	Valor presupuestado	Valor recaudado	Porcentaje de recaudo	Valor presupuestado	Valor recaudado	Porcentaje de recaudo
Aportes de la Nación	50 746,42	50 278,36	99,1 %	50 522,87	49 884,06	98,7 %
Recursos propios	311 094,31	379 060,63	121,8 %	398 106,47	472 083,84	118,6 %
Total	361 840,73	429 339,00	118,7 %	448 629,34	521 967,90	116,3 %

Fuente: Informe de empalme 2018-2022 e Informe de gestión y rendición de cuentas 2022.

Al analizar la ejecución presupuestal de ingresos de las vigencias 2021 y 2022, se observa un crecimiento significativo. En la Tabla 20 se muestra que el presupuesto aforado para la vigencia 2021 fue de \$361 840,7 millones, mientras que para la vigencia 2022 se incrementó a \$448 629 millones, lo que representa un aumento del 24 % equivalente a \$86 789 millones.

En términos de recaudo, durante el iv trimestre de 2021 este ascendió a \$429 339 millones y para el cierre de la vigencia 2022 el resultado fue de \$521 967,9 millones, lo que evidencia que el INC recaudó ingresos por encima del valor apropiado en un 16 %.

Al finalizar la vigencia, el presupuesto aprobado para el INC fue de \$448 629 millones, de los cuales \$125 740 millones se destinaron a gastos de funcionamiento que

equivalen al 28 % del presupuesto; los gastos de operación comercial ascendieron a \$251 822 millones, que representan el 56 %, y los gastos de inversión fueron de \$71 068 millones que equivalen al 16 %.

De los \$448 629 millones apropiados para gastos, se cumplieron compromisos, a diciembre de 2022, por un total de \$394 797 millones, lo que equivale a una ejecución del 88 %. De estos compromisos se cumplieron obligaciones por \$377 498 millones, es decir el 96% de los compromisos adquiridos; a su vez, se efectuaron pagos por \$377 498 millones, equivalentes al 100 % de las obligaciones registradas. Como resultado, la constitución de cuentas por pagar al cierre del ejercicio ascendió \$17 299 millones. En las Tablas 21 y 22 se detalla el presupuesto de gastos de la vigencia 2019-2022.

Tabla 21. Ejecución de presupuesto de gastos 2019-2020

CONCEPTO DEL GASTO	2019			2020		
	Valor presupuestado	Valor comprometido	Porcentaje de ejecución	Valor presupuestado	Valor comprometido	Porcentaje de ejecución
Funcionamiento	119 754,56	108 086,00	90,3 %	115 777,55	104 963,72	90,7 %
Inversión	41 789,29	34 097,00	81,6 %	38 947,56	27 727,59	71,2 %
Operación comercial	197 631,69	179 871,00	91,6 %	198 385,02	175 072,61	88,2 %
Total	359 175,54	322 054,38	89,66 %	353 110,14	307 763,92	87,2 %

Fuente: Informe de empalme 2018-2022.

Tabla 22. Ejecución de presupuesto de gastos 2021-2022

CONCEPTO DEL GASTO	2021			2022		
	Valor presupuestado	Valor comprometido	Porcentaje de ejecución	Valor presupuestado	Valor comprometido	Porcentaje de ejecución
Funcionamiento	115 071,26	102 344,13	88,9 %	125 740	116 888	92,96 %
Inversión	40 625,32	31 438,46	77,4 %	71 068	38 294	53,88 %
Operación comercial	206 144,16	195 395,72	94,80 %	251 822	239 288	95,02 %
Total	361 840,73	329 178,31	91,0 %	448 630	394 797	87,9 %

Fuente: Informe de empalme 2018-2022 e Informe de gestión y rendición de cuentas 2022.



Cartera

Durante el periodo 2019-2022, se llevó a cabo un proceso de depuración de cartera. Según las proyecciones realizadas, se estimó que se lograría depurar el 100 % de la misma. Sin embargo, al corte de diciembre de 2022 se depuró el 88 %; el 12 % restante corresponde a la facturación de la vigencia de 2018 y anteriores, cuyos saldos pendientes se encuentran en liquidación, con demandas ante la jurisdicción de la Supersalud, bajo solicitudes de conciliación ante la Procuraduría General de la Nación y en proceso de cobro coactivo.



Balance

Se presenta en forma clasificada, resumida y consistente la situación financiera, económica, social y ambiental del Instituto y se brinda información completa sobre bienes, derechos, obligaciones y la situación del patrimonio. En la tabla 23 se muestra la composición del estado de situación financiera.

Tabla 23. Estado de situación financiera 2022-2021

CUENTA	2022		2021		VARIACIÓN	
	Millones \$	%	Millones \$	%	Millones \$	%
Activo	469 397	100 %	461 460	100 %	7937	2 %
Pasivo	24 795	5 %	31 355	7 %	-6560	-21 %
Patrimonio	444 602	95 %	430 106	93 %	14 497	3 %
Total pasivo + patrimonio	469 397	100 %	461 460	100 %	7937	2 %

Fuente: Informe de gestión y rendición de cuentas 2022.

Al comparar las cifras del estado de situación financiera al cierre de 2022 con respecto a 2021, se observa un aumento de los activos de \$7937 millones, que corresponde a un 2 %, explicado por el efecto del activo corriente que representa \$12 466 millones. Las variaciones en el activo corriente se desglosan así:

- La cuenta de efectivo y equivalente disminuyó en \$9353 millones.
- Las inversiones incrementaron en \$35 045 millones.
- Las cuentas por cobrar disminuyeron en \$21 241 millones.
- Los inventarios aumentaron en \$6559 millones.
- Otros activos decrecieron en \$7876 millones.
- La cuenta de propiedad planta y equipo aumentó en \$5444 millones.

Los pasivos decrecieron en \$6560 millones lo que equivale a una reducción del 21 %, lo cual se sustenta en una disminución del pa-

sivo corriente de \$6549 millones. Los detalles de las variaciones en el pasivo corriente son las que siguen:

- Las cuentas por pagar disminuyeron en \$6010 millones.
- El beneficio a empleados aumentó en \$231 millones.
- Los otros pasivos presentaron una disminución de \$771 millones.
- El pasivo no corriente se disminuyó en \$11 millones.

El patrimonio aumentó en \$14 497 millones. Este aumento se compone de dos elementos principales: por una parte, el capital fiscal, que registró un saldo a 31 de diciembre de 2022 de \$430 106 millones con una variación del 26 % en relación con la vigencia de 2021, equivalente a \$65 852 millones correspondientes al valor del resultado de la vigencia 2021; y, por otra parte, por el resultado del ejercicio cuya cuantía para la vigencia 2022 fue de \$14 497; el total de la variación del patrimonio es del 3 % al cierre del año 2022.

Tabla 24. Estado de resultados integrales individuales 2022-2021

CUENTA	2022	2021	VARIACIÓN	
	Millones \$	Millones \$	Millones \$	%
Ingresos operaciones	398 394	363 360	35 035	10 %
Ingresos no operacionales	40 623	43 599	-2977	-7 %
Total ingresos	439 017	406 959	32 058	8 %
Costos	345 052	295 124	49 927	17 %

Gastos de administración y operación	57 407	35 014	22 393	64 %
Otros gastos	22 062	10 968	11 093	101 %
Total costos y gastos	424 520	341 107	83 413	24 %
Resultado del ejercicio	14 497	65 852	-51 356	-78 %

Fuente: Informe de gestión y rendición de cuentas 2022.

Al cierre del ejercicio fiscal de 2022, el Instituto registró un resultado contable de \$14 497 millones, el cual se explica principalmente por los siguientes factores:

- El registro como gasto de administración y operacional de la provisión de cartera, el cual es representativo dado el ingreso del 100 % de la cartera de las entidades que se encuentran en proceso de liquidación.
- El incremento del costo asistencial en un 7 % con respecto al aumento de los ingresos operacionales.
- La disminución de los ingresos operacionales en un 7 %.

En cuanto al resultado del ejercicio para la vigencia 2022, este es positivo y asciende a \$14 497 millones. Sin embargo, este monto representa una disminución del 78 % en comparación con el resultado del ejercicio de 2021, que fue de \$51 356.

7

Retos de cara
al futuro

Superar los desafíos en la lucha contra el cáncer requiere de un enfoque integral y una visión de futuro. En ese sentido, el INC se enfrenta a una serie de retos que demandan transformación, coordinación y fortalecimiento en diversas áreas. Estos retos abarcan desde la implementación de leyes y creación de redes de investigación hasta la mejora de los procesos institucionales y la promoción de la autonomía sanitaria. El Instituto se ha propuesto alcanzar varias metas para hacer frente a la enfermedad y brindar mayor bienestar a los pacientes, que son la razón de ser de la institución:

- I. Lograr la transformación institucional mediante la implementación de la Ley 2291 de 2023, que redefine la naturaleza jurídica del INC y establece su objeto, funciones, estructura y régimen legal. Todo ello dirigido a fortalecer el control del cáncer en el país.
- II. Articular las agencias y los agentes involucrados en investigación, desarrollo experimental e innovación (I+D+i) en Colombia, fortaleciendo el ecosistema científico a través de la Red Nacional de Investigación en Cáncer. Se busca promover colaboraciones, trabajos reticulares, sostenibles e innovadores para abordar los grandes problemas y desafíos relacionados con el control integral del cáncer.
- III. Coordinar el diseño, ejecución, difusión y evaluación del Plan Decenal 2022-2031 para el control integral del cáncer. Esto se llevará a cabo mediante una hoja de ruta interinstitucional.
- IV. Lograr una mayor presencia territorial mediante el fortalecimiento de redes integrales e integradas para fortalecer la prevención y la detección temprana del cáncer en las diversas regiones del país.
- V. Mejorar la calidad de los procesos institucionales mediante la incorporación y renovación de tecnologías, así como con la implementación de la transformación digital. Esto fortalecerá la capacidad resolutoria del INC y permitirá brindar mejores servicios y atención al paciente.
- VI. Impulsar la producción magistral de medicamentos biotecnológicos y derivados del cannabis, así como la automatización de las terapias metabólicas con radiofármacos. Esto busca mejorar la oportunidad de acceso a tratamientos, reducir costos, fortalecer la investigación clínica e impulsar el desarrollo tecnológico y la autonomía sanitaria.

